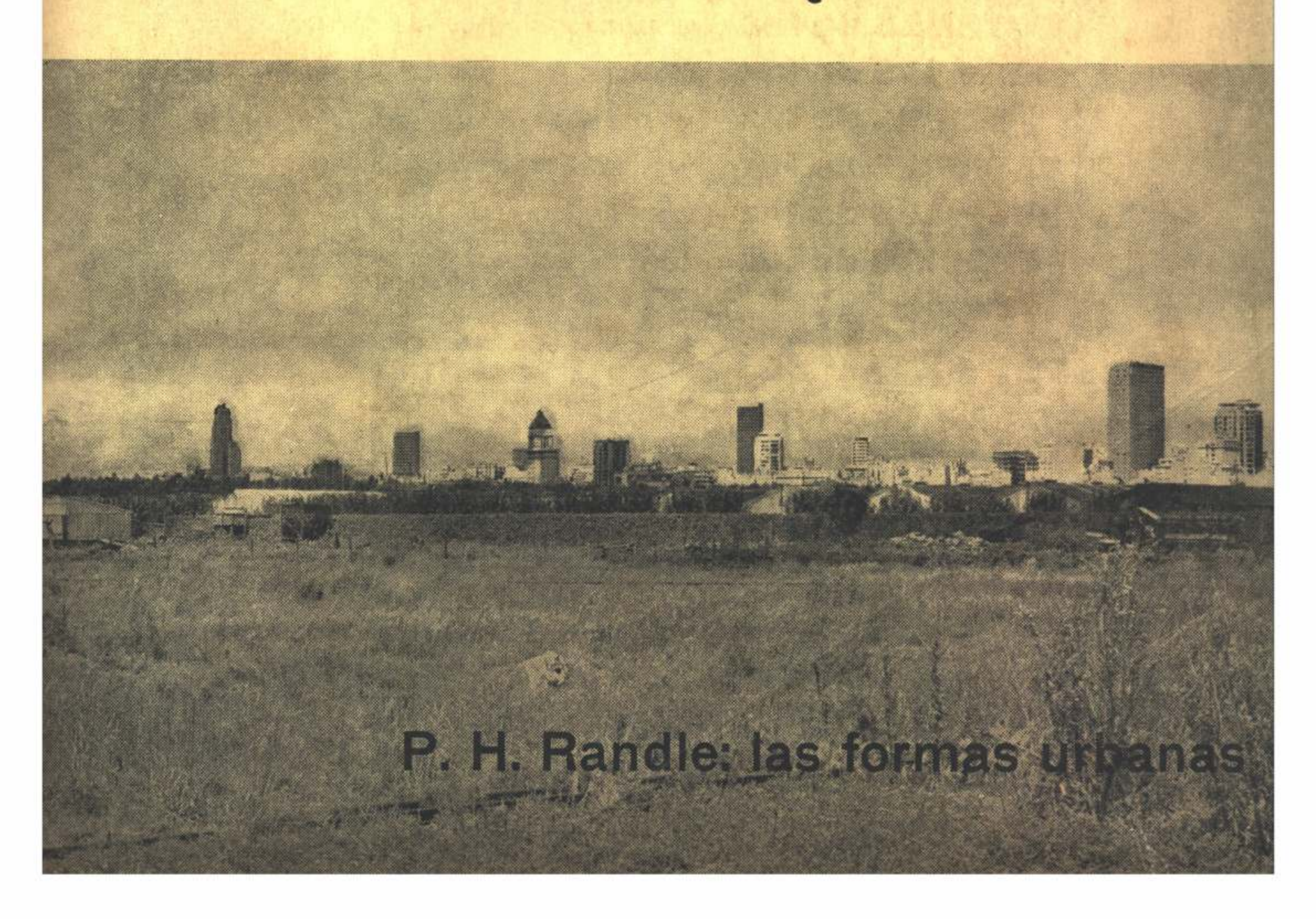
diseños de Eva Neuman / el banco de Tokyo en Buenos Aires / una casa de Di Boscio y Pelli / Los Cerrillos, en Jujuy / Monobloques en Buenos Aires.

424

MAYO 1965

NUESTRA ARQUITECTURA



P. H. Randle: las formas urbanas

CALOR

símbolo
de la
institución
familiar

CALOR

símbolo
de una
institución
industrial

El tibio calor de la preferencia por nuestros productos ha impulsado a nuestra industria a través de los años (y ya son 28!) asegurando en cada uno de sus numerosos rubros la más completa y tentadora línea de modelos entre los que siempre se halla el adecuado a su gusto y exigencias. Hoy puede Ud. adquirir su estufa rústica del modo más revolucionario y conveniente:

en CUOTAS MENSUALES
SIN ANTICIPOS
SIN INTERESES






la calidad BERTINI ha posibilitado su 3a. planta productora

Planta Nº 1: Av. Directorio 235
Planta Nº 2: Av. Castañares esq. Lautaro
Planta Nº 3: Tejedor 51

Ventas: Av. Directorio 233
Tel. 90-6376 y 3293

TVA índice

T.V.A. El más grande ejemplo de planificación democrática

. . . y así funcionó integralmente el complejo de diques, esclusas, canales, usinas, campos y ciudades de la región del Tennessee, en admirable unidad de acción, satisfaciendo múltiples necesidades: contralor de crecidas, producción de electricidad, navegación, recreación... Todos los vastos mecanismos de este vasto complejo responden obedientes a la voluntad humana y están al servicio de ella para dar al pueblo del valle seguridad, prosperidad, recreación y fe en su destino.

T.V.A. La transformación milagrosa de una gran región

Grandes diques
Lagos
Navegación
Control de las crecidas
Riego
Electrificación industrial y rural
Usinas
Fábricas de fertilizantes
Forestación
Pesca comercial y recreación

T.V.A. Autoridad del Valle del Tennessee. La monumental obra de planificación iniciada como parte del New Deal de Roosevelt

. . . Ese sábado el viejo Joe, en la galería de su casa, frente al majestuoso espectáculo de las montañas plateadas por la luna, rodeado por sus hijos, nueras, yernos y nietos, entre los cuales está el joven ingeniero hidráulico de Knoxville, cuenta por enésima vez la anécdota del baile donde conoció a la abuela hace cincuenta años, cuando tuvieron que permanecer encaramados en la cumbrera del techo del club social del pueblo, hasta que una lancha de la Cruz Roja los vino a sacar de su posición. "Inundaciones aquellas" —decía el viejo Joe— no las de ahora que las maneja cualquiera de estos nietecitos con sólo tocar unos botones eléctricos".

T.V.A.

en la pluma del conocido urbanista José M. F. Pastor. Libro de 228 páginas ilustradas que será leído como una novela por cualquier hombre culto a quien interesen los problemas argentinos.

Precio $ 270,– en las librerías o en

EDITORIAL CONTEMPORA

SARMIENTO 643 T. E. 45-2575 y 1793

Vidrio metalizado

Estocolmo. — Las vidrierías Emmaboda, los principales fabricantes de vidrio a máquina de Suecia y Escandinavia, han lanzado al mercado un vidrio para ventanas con recubrimiento de metal que, se asegura, impide el paso de las radiaciones caloríficas solares con la misma eficacia que los sistemas modernos de persianas sin ningún impedimento apreciable de la luz. Este método, para el cual se han solicitado ya patentes en muchos países, inclusive los Estados Unidos, fue desarrollado por los ingenieros Axel Bergström y Harry Backman después de tres años de experimentos.

Según el método Emmaboda, se aplica por medios químicos un recubrimiento transparente reflector del calor, con oro como ingrediente principal, en el interior del vidrio para ventanas. Usando diferentes aleaciones, el recubrimiento reflejará más o menos calor.

Con la designación técnica LVR (light and heat reflecting glass [vidrio reflector de luz y calor]), Emmaboda ha emprendido la producción de una variante grisácea de vidrio para ventanas. Aumentando el porcentaje de oro puede obtenerse un vidrio ligeramente más rojizo o verdoso, con mejores propiedades aisladoras pero menor transparencia. Los cristales LVR para ventanas son aproximadamente el 70 a 85 por ciento más caros que el vidrio ordinario.

Acústico y térmico

Acustex S. R. L., es una firma argentina que industrializa y termina en nuestro medio el Eucatex acústico y térmico y fabrica en Brasil la firma correspondiente en aquel país. La planta argentina está en el kilómetro veintidós de la ruta ocho.

El Eucatex se presenta en superficie lisa de 1,22 por 2,44 y de 1,22 por 3,05; en ambos casos, 8 a 12 milímetros de espesor. También se presenta en paneles de 30,4 por 30,4 centímetros y de 60,8 por 60,8 en espesores de 12 y 16 milímetros este último con superficie blanco nieve).

Siendo paneles semiperforados no requieren materiales adicionales para aumentar la absorción acústica, creando, además, una línea decorativa moderna. Su aplicación en seco es ideal para cielorrasos, paredes medianeras, techos y revestimientos interiores en todo lugar en que sea necesario eliminar ruidos. Como es aislante térmico también, permite hacer economías de combustible y electricidad tanto en invierno como en verano.

Otros productos que pone en plaza la firma son: Eucatex piso flotante, para poner entre las losas y pisos de departamentos o como base antivibratoria de máquinas; Eucatex betunado, como junta de dilatación entre estructuras y losas y Eucatex frigorífico, con elevada aislación térmica.

Convenio Comercial Petracca - Acelco

En las últimas semanas se ha concretado la unión financiera de dos empresas argentinas que han tenido una rápida y eficiente trayectoria para el desarrollo y la economía argentina son: Acelco S.A. y Petracca e Hijos S.A. Petracca e Hijos ha sido designada representante exclusiva para la venta en la República Argentina y también en el exterior de los ascensores que fabrica Acelco S.A. bajo licencia Westinghouse y Atlas.

Petracca e Hijos es una organización ágil y moderna que hasta ahora había centralizado la mayor parte de sus actividades en la industrialización del vidrio plano al servicio de nuestra industria de la construcción. Actúa en nuestro medio desde 1919; en 1957 ya era Sociedad Anónima y desde 1961 cotiza sus acciones en la bolsa. Desde ese período trabaja con una planta industrial de 7.500 metros cuadrados cubiertos diseñada especialmente para industrializar el vidrio plano, incluyendo un excelente laboratorio para ensayo de materiales.

El despertar de la aplicación del cristal en la construcción argentina contó con el aporte de Petracca e Hijos empresa que aportó su experiencia a la construcción de edificios cómodos: Banco de la Provincia de Buenos Aires, Rácing Club, Diario La Razón, Banco Popular Argentino, Jhonson Line, Facultad de Agronomía, Monoblocks Las Catalinas, Edificio Mirafiori, Edificio Brunetta, Mercedes Benz, Ford Pacheco, Olivetti, Galerías Guido Spano, Beordi y París.

Acelco se fundó en 1946 y cuando del 51 al 57 se cerró la importación de ascensores norteamericanos, brindó a la industria de la construcción los productos de Elevadores Atlas, empresa brasileña que trabaja con licencia Westinghouse. Hoy se trabaja con producción argentina.



cicero publicidad 17/b/102

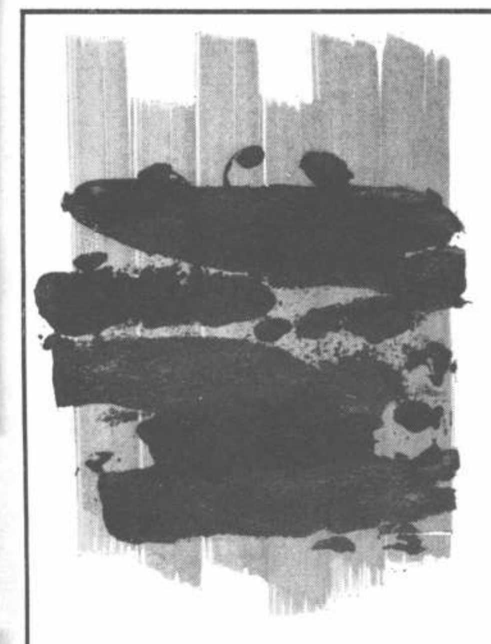
Hombre trabajando

Usted no lo ve. Pero quién no trabajaría el doble, encantado de hacerlo, con este clima de trabajo creado por los muebles de Interieur Forma? Consulte a Interieur Forma.

Una simple consulta puede ser fundamental para la evolución favorable de su empresa

Representantes exclusivos de Knoll International

interieur forma s.a. Paraguay 545
Tel. 31-1881 / 32-0317 Bs.As.



¿PINTAR O REVESTIR?

¡PINTAR Y REVESTIR!

Un problema técnico de conservación industrial resuelto por ELASTOM protección a todo color.

Antes de tomar una decisión es imprescindible que Ud. conozca todas las propiedades y aplicaciones de los revestimientos ELASTOM, basadas en las últimas conquistas de la técnica en materia de revestimientos, a base de NEOPRENO, HYPALON, POLIURETANOS, RESINAS EPOXI, etc.

SOLUCIONES DEFINITIVAS A MENOR COSTO REAL

EN: Revestimientos para techados de cualquier tipo - Paredes exteriores - Ladrillos u hormigón a la vista - Carpintería interior y exterior. Mobiliario - Carpintería Metálica, ascensores, frisos, caja de escalera, paredes sanitarias, etc. Piletas de natación - Pisos industriales - Juntas, masillado, calafateo - Pegar, contactar, adherir.

RESISTENCIA QUIMICA A LOS ACIDOS, ALCALIS, AGUAS, ABRASION, ETC.

UNA ORGANIZACION TECNICA ESPERA SU CONSULTA EN:



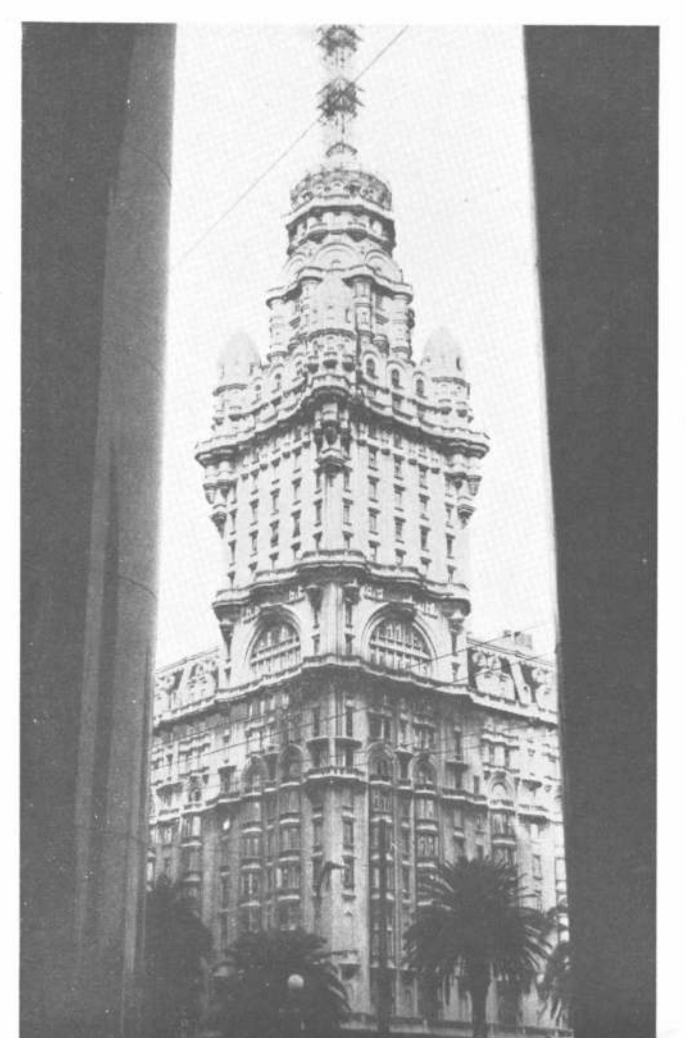
INDUSTRIAS **ELASTOM**® *S. A. I. C.*
Gral. Iriarte 3946 Bs. As. T. E. 91-5795

Distribuidor en todo el país METALDINIE S.A.I.C. Belgrano 327 Bs. As. T. E. 33-1043/49 y 12 Suc.



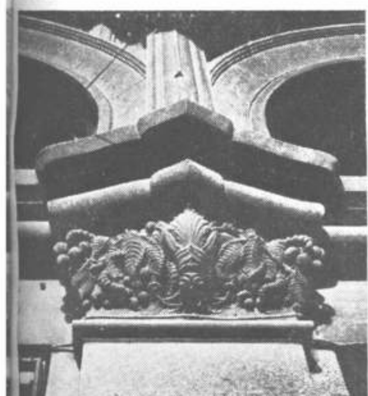
. . . en la plaza Independencia, Montevideo (*)













(*) Cualquier similitud con un célebre edificio de nuestra avenida de Mayo es absolutamente intencional. (Arquitecto: Mario Palanti).



Quienes se dedican a la construcción de caminos pueden poner sus ojos en este noble producto —Colas— con la segura confianza con que se consulta a una brújula.

Colas, emulsión asfáltica producida y respaldada por Shell, simplifica y abarata la construcción de caminos al asegurar estas ventajas concretas:

- Se aplica en frío, tal como viene en el tambor
- No requiere maquinarias costosas ni manipuleos previos.
- Ahorra mano de obra. Facilita la construcción.
- Proporciona superficies duraderas, de fácil mantenimiento y reparación.

Colas, con sus ventajosas cualidades, señala el buen camino a los constructores de caminos.



EMULSION ASFALTICA DE APLICACION EN FRIO

Facilita la construcción de caminos secundarios - Pisos de galpones - Senderos de Jardines - Entradas de garages y todo tipo de obras similares.

...y siga seguro con



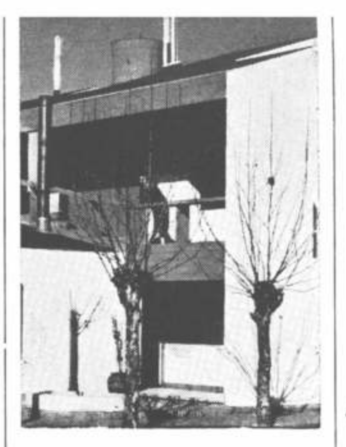
Nuestra arquitectura es una publicación mensual de Editorial Contémpora, S. R. L. —capital, 102.000 pesos—, de Buenos Aires, República Argentina. El registro de propiedad intelectual lleva el número 778.757. Su primer número apareció en agosto de 1929 y la fundó Walter Hylton Scott, primer director.

Director actual: Raúl Julián Birabén. Asesores de redacción: Walter Hylton Scott, Mauricio Repossini, Federico Ortiz, Rafael Iglesia y Miguel Asencio. Colaboradores permanentes: Hernán Alvarez Forn y Esteban Laruccia.

De Nuestra Arquitectura se editan diez números por año que se venden en todo el país a 120 pesos el ejemplar.

La suscripción anual (10 números (cuesta) 950 pesos. En América Latina y España: suscripción anual, 10 dólares. En otros países, 16 dólares.

Dirección y administración en Sarmiento 643, Buenos Aires, teléfonos 45-1793 y 45-2575. Distribución en Buenos Aires, Arturo Apicella, Chile 527.







424

mayo 1965

nuestra arquitectura

en este número:

en el próximo:

La obra principal de los últimos años del Estudio Sanchez Elía, Peralta Ramos y Agostini. Se han elegido obras representativas de la forma de resolver diferentes problemas arquitectónicos: el edificio *República* para Teléfonos del Estado, La Razón, oficinas para Nestlé, sucursal Flores del First National Bank, Talleres Perdriel de Carma, edificio de departamentos en Agote y Quintana (todos en Buenos Aires) y casa para la familia Rocha - Blaquier, en Punta del Este. Con una presentación y valoración del trabajo del gran estudio de arquitectura.

Termina el análisis de los pueblos en la puna jujeña.

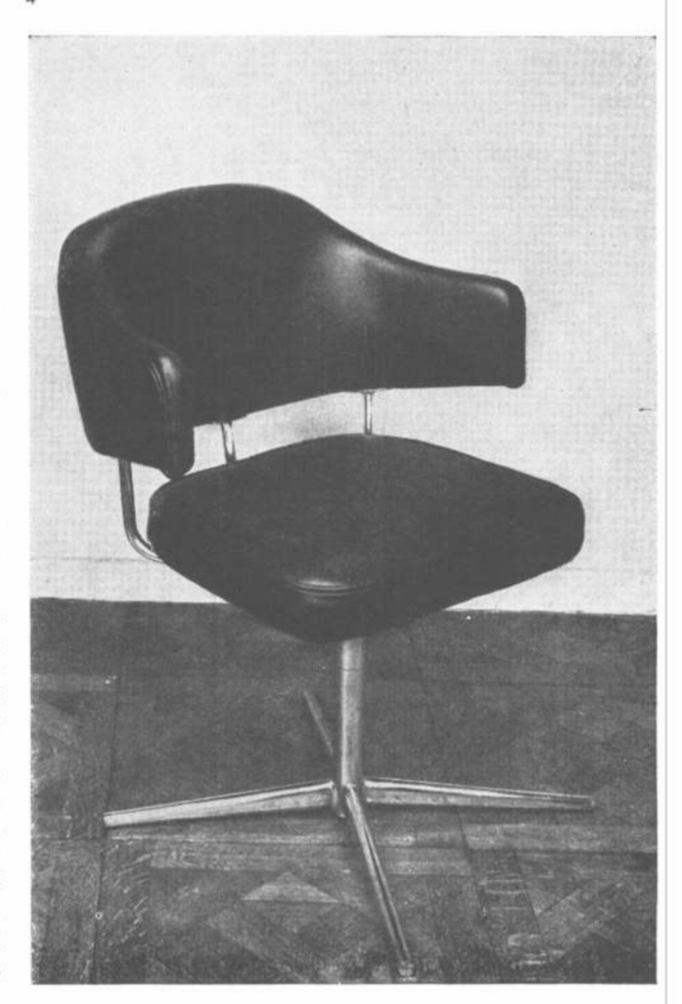
Secciones de comentarios, informaciones y notas varias.



1.2.3

Los diseños de Eva Neuman

4



En el apacible marco de Palermo Chico, Eva Neuman, una diseñadora húngara radicada entre nosotros, trabaja en una noble tarea: crear sus propios modelos e imponerlos en un medio cada día más competitivo pero también más apto para aceptar nuevos elementos para equipamiento de oficinas e interiores residenciales. Esta tarea se ha visto prolongada desde hace siete años, cuando esta húngara emprendedora, con estudios en la Escuela de Bellas Artes y Tecnología Industrial de Viena, se instaló en Argentina. En ese tiempo, la mentalidad y el espíritu de los ejecutivos, y del público en general, no estaba aún preparada para aceptar nuevas modalidades que se apartaban de modelos y diseños ortodoxos. En este período las exiguas exigencias naturales del mercado no habían aún planteado la batalla de la competencia. Con el tiempo, y una mayor comprensión en el medio, esa batalla ya está librándose y,

hoy día existen mayores posibilidades en un mercado cada vez más amplio.

Desde su primitiva silla "*toba*", con asiento y respaldo graduable, hasta su sillón *académico* —un elemento creado para verdaderos ejecutivos— la línea creada por la diseñadora Neuman está impregnada por una misma y coherente calidad de diseño: formas sencillas, perfiles de acero y tapizados preferentemente en cuero negro. Su *académico* puede conceptuarse como una versión más accesible del ya famoso *ejecutivo* de Charles Eames. Muy cómodo para el *relax*, parece ser preferido por los psicoanalistas. Su pausado balanceo, hace que muchas veces se queden dormidos, junto con sus pacientes psicoanalizados. En este rubro, la diseñadora Neuman no ha diseñado aún un sofá apropiado para los propios psicoanalizados.

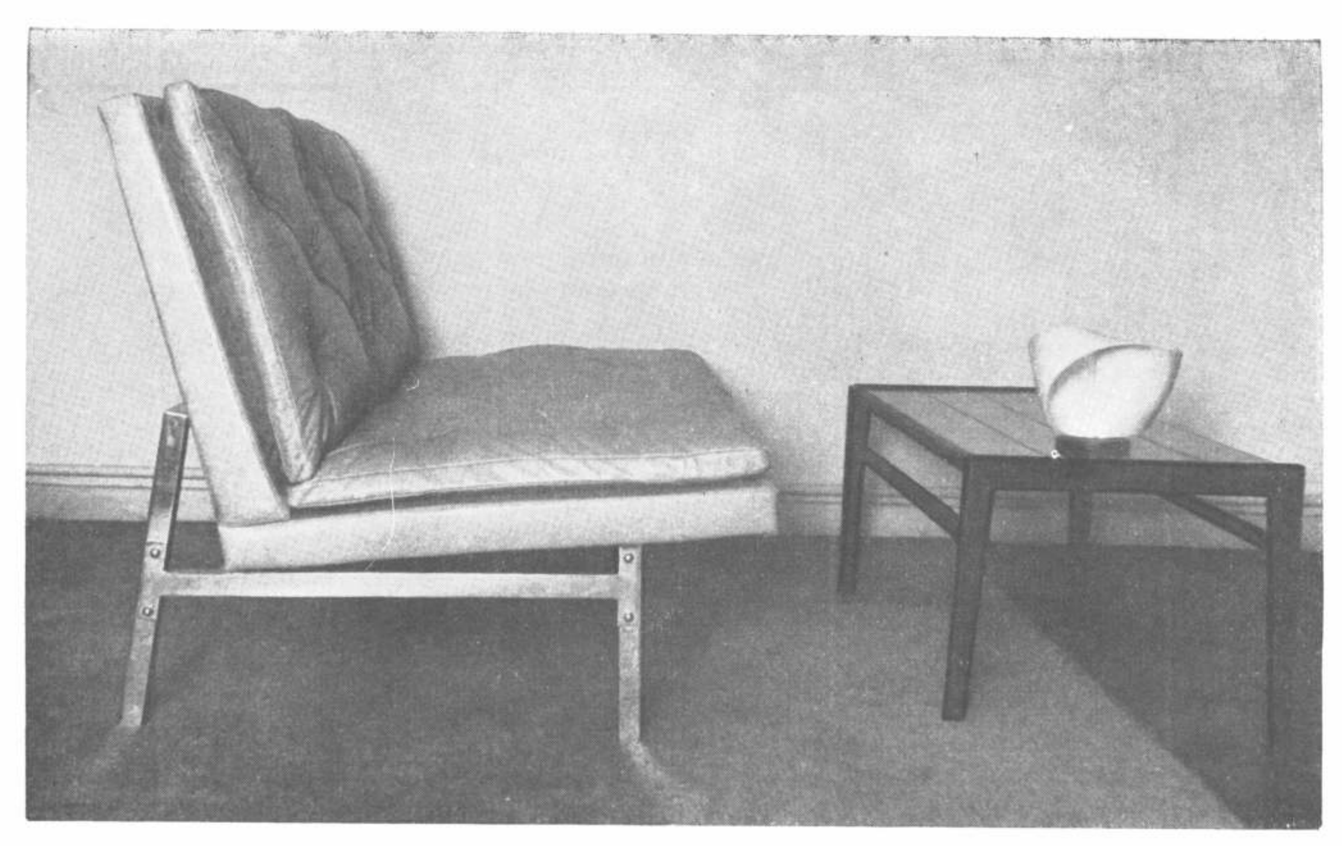
La actividad creadora de la señora Neuman se dirige especialmente a colaborar con profesionales (arquitectos decoradores, instaladores) en el equipamiento racional de interiores de oficinas y residencias. En este aspecto, merece señalarse su aporte en realizaciones tales como la sucursal Cabildo del Banco de Londres (arquitecto Caffarini *na* 418); el nuevo anexo del Hospital Alemán; en las oficinas Domec (Benítez Montes); Cía. de Seguros La Isaura (Oscar Díaz y Mario Fresno); Seguros Home (Elizalde y Correa Luna), etcétera.

Even es la denominación de los modelos de Neuman. Además de los señalados, merecen destacarse en esa línea: *sillón 10 DC*, con base fija de metal cromado, tapizado en tela o cuero que puede acoplarse en varias unidades con o sin apoya-brazos, especial para salas de espera o recibo; *sillón 6, directorio*, con base central de metal cromado, giratorio y graduable, tapizado en cuero, modelo también para ejecutivos; *sillón 3*, para gerencia o mesa de reunión, con base central de metal cromado, giratorio y graduable, con o sin ruedas, con respaldo independiente,

1. Silla "toba": asiento y respaldo anatómico graduable con base central extensible de metal cromado, giratoria; tapizada en cuero; diseñada especialmente para dactilógrafa. **2.** Silla 4 X: alta, de asiento y respaldo anatómicos tapizados en cuero, graduables con base central de metal cromada con estribo también graduable; para cajeros, telefonistas, recepcionistas. **3.** Sillón "directorio": con base central de metal cromado giratorio y graduable, tapizado en cuero; para ejecutivos. **4.** Silla 4: para oficina, de base fija de metal cromado con asiento y respaldo anatómicos, tapizados en cuero. **5.** Sillón 6, "académico" (con apoyapie): con base en planchuela de acero: tapizado en cuero.

5





que sirve igualmente como apoya-brazos, tapizado en cuero; la *silla alta 4X*, con asiento y respaldo anatómimico graduables; base central en metal cromado con estribos también graduables, especialmente diseñada para recepcionistas, telefonistas o pagadores; con o sin ruedas, tapizada en cuero. Estos últimos han sido utilizados en el equipamiento de la nueva sección del Hospital Alemán.

La diseñadora Neuman nos dijo que aún nuestro medio no está preparado para absorber una industrialización en gran escala; habrá que seguir pensando en un trabajo puramente artesanal del que, por otra parte, ni aún las grandes firmas escapan. En su caso, cuenta con su propia tapicería y una instalación metalúrgica para realizar sus propias estructuras.

Por su empuje y la experiencia que trasuntan sus trabajos, hemos creído necesario presentar a nuestros lectores, la obra y las opiniones de esta diseñadora ya muy consustanciada con nuestro medio y de la que pueden esperarse aportes trascendentes.

6
7



6. Sillón 10 DC: con base fija en metal cromado, tapizado en cuero o en tela; puede ser de uno, dos (el de la foto), tres o cuatro cuerpos, con o sin apoyabrazos. **7.** Sillón 8 EGG: con apoyabrazos y base central en metal cromado, giratorio y graduable; tapizado en cuero; para mesa de reuniones o platea de lujo.

COLOR QUE DURA

esmaltes



para

paneles enlozados de hierro y de aluminio

vidrios y cristales tintados

cerámica roja

Al usar cualquiera de estos materiales, asegúrese acerca de la duración de su color. Infórmese. Consulte sobre los esmaltes usados en su fabricación. Si son Esmaltes Ferro, usted tiene la absoluta seguridad de conseguir:

— Colores inalterables — Tonalidades uniformes — Tonos limpios, puros — Firme resistencia al desgaste

Consúltenos acerca de cualquier problema relacionado con el color en los materiales usados en arquitectura.

FERRO ENAMEL ARGENTINA S.A.I.C.

Gibraltar 1365 - VILLA DOMINICO (Avellaneda)
T. E. 22-7556/2259/0605 - C. Correo 2553 - Bs. As.
Subsidiaria de Ferro Corporation de Cleveland, Ohio, EE.UU., con filiales en: Canadá - Holanda - Francia - Inglaterra - España - Brasil - Australia - México - Japón - Sudáfrica - Hong-Kong - Chile - India.

Las formas urbanas

Analizadas con ejemplos tomados de aglomeraciones situadas en la región bonaerense al norte del Río Salado.

Si pedimos a un estudiante de urbanismo, e incluso a un experto en planeamiento urbano, que nos explique cuales son los casos fundamentales de la morfología urbana, es seguro que nos responderá echando mano a ejemplos históricos —pertenecientes a civilizaciones lejanas en el espacio y en el tiempo— y, cuando más, recurrirá a especímenes hoy vigentes pero extraños a nuestro propio medio. Si insistimos en nuestra pregunta, con referencia a la Argentina, oiremos una infalible referencia al damero, como si en él quedaran agotadas todas las características formales de nuestras ciudades. De ahí que podamos decir que el desconocimiento de nuestra propia experiencia urbana y la obsesión por la traza vial son dos factores que, ciertamente, no contribuyen a ahondar el conocimiento más exacto y profundo de la ciudad argentina.

El motivo principal de este estudio es intentar superar ambas deficiencias mediante la formulación —y su consiguiente aplicación— de un principio de sistematización de los rasgos fundamentales de la morfología urbana. Para ello nos hemos servido de un área de trabajo definida: la región que integra el antiguo *hinterland* de Buenos Aires —*la pampa anterior*—, el sector de la Provincia de Buenos Aires comprendido al Norte del Río Salado, región que fue hasta hace poco más de un siglo la única extensión ocupada de la pampa. La elección de esta área, aparte de que está subordinada a un plan de investigación más vasto sobre su geografía histórica, obedece al hecho de que, deliberadamente, vamos en pos de la diferenciación más sutil dentro de la uniformidad, pues, como se sabe, las ciudades de esta parte del territorio nacional se caracterizan por un fuerte denominador común que actúa como nivelador: la llanura natural, la cuadrícula, la baja densidad, etcétera.

De manera alguna nos proponemos hacer una clasificación de ciudades por su población, dimensión o forma. No se nos oculta que, como ya escribiera Lucien Fébvre: "Es según las funciones que conviene catalogar a las ciudades, si es que se quiere obtener una catalogación realmente útil" [1]; y si algunos de los items que formulamos como hipótesis de trabajo nos llevan a ejemplificar centros urbanos completos, el objeto no es la generalización sino la simple verificación y, acaso, un principio de comparación.

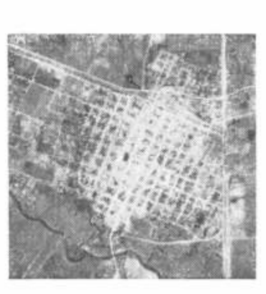
Por lo demás, estamos persuadidos de que se ha abusado y aún se abusa de lo morfológico: tradicionalmente, por ignorancia de la noción de estructura; hoy, a causa de cierto virtuosismo metodológico. No se explicaría sino que un geógrafo norteamericano como William Bunge [2] en su inquietud por crear nuevos medios para la descripción, haya aplicado un sistema de *metacartografía* por el cual, en ciertos casos, parecería posible sustituir el mapa por la expresión matemática. Así, pues, en posesión de esta ingeniosa técnica, clasifica las formas de cerca de cien aldeas del centro de Méjico. Un cuadro de coeficientes, que son susceptibles de ser agrupados en conjuntos, corresponden a aldeas de formas más o menos análogas: cuadrilongas, alargadas, estrelladas, en forma de media luna, etcetera. En síntesis, estamos frente a un refinado método por el cual es posible *medir* formas y catalogarlas consecuentemente.

El esfuerzo de imaginación que este dispositivo supone, no parece adecuarse a la trascendencia que el mismo implica y es por ello que nos afirmamos en la convicción de que lo morfológico tiene valor en tanto es la expresión de fenómenos funcionales, o en la medida que revela una estructura.

Sin embargo, en este trabajo, desarrollamos deliberadamente lo formal mismo, con el objeto de caracterizarlo mejor an-



1 — ESCALA. Pergamino (I.G.M. Recorrido 750 - Nº 1157, 1954). Ejemplo de aglomeración vecino a los **50.000 habitantes.** Escala original, 1: 50.000.



I — ESCALA. Arrecifes (I.G.M. Recorrido 320 - Nº 414, 1950). Un núcleo de alrededor de **10.000 habitantes.** Escala 1: 50.000, reducida del original en 1: 25.000.



I — ESCALA. Rawson (I.G.M. Recorridos 5 G, 301 y 306 - Nos. 482 y 780 respectivamente, 1954). Un pueblo de **2.000 habitantes** aproximadamente sobre el límite mínimo para que su población se considere urbana según los Censos Nacionales. Escala 1: 50.000, reducida del original en 1: 35.000.

El arquitecto P. H. Randle, autor de este trabajo, se halla investigando actualmente problemas urbanos y regionales de la región bonaerense al norte del río Salado con los auspicios del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Las fotografías aéreas oblicuas han sido tomadas con la autorización de la central de Control Aerofotográfico del Servicio de Inteligencia de Aeronáutica en un vuelo facilitado por la respectiva secretaría de Estado. El total del material aerofotográfico se publica con visto bueno de esa dependencia.

tes de indagar la relación función-forma. Dar por supuestas todas las modalidades morfológicas sin la certeza de un analisis sistemático, es una actitud bastante corriente pero que no favorece la formulación exacta de la concomitancia entre continente y contenido

LO FUNDAMENTAL

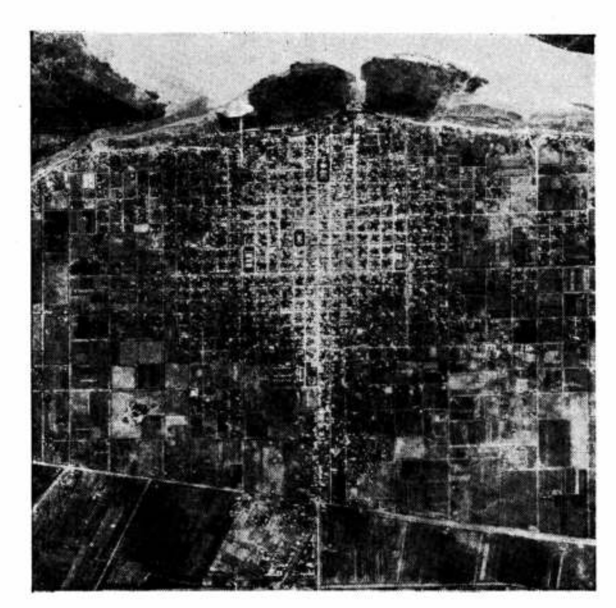
Los rasgos fundamentales de la morfología urbana, estudiados sobre casos reales, son los siguientes: en primer término *la escala*, que nos da la pauta extensiva del desenvolvimiento de cada aglomeración y nos permite establecer ciertos niveles típicos de dimensión. En segundo lugar, *el contorno*, o sea la peculiar forma geométrica que adopta el perímetro definido por el crecimiento urbano. Luego *la traza* o esquema básico determinado por la red vial y los islotes edificados que delimita. Yendo más al detalle de esta cuestión examinamos *el amanzanamiento*, esto es, los distintos tipos de islote más característicos para, posteriormente, indagar acerca de las diversas modalidades del *parcelamiento* o loteo urbano. *La densidad* urbana, medida originalmente en base al número de habitantes por unidad de superficie, puede ponderarse también en una serie de tipos de ocupación escalonados jerárquicamente. A la vez, los distintos sectores edificados de una aglomeración presentan caracteres físicos más o menos homogéneos, más o menos diferenciados, lo que da por resultado una especie de tejido o *textura* que adopta modalidades peculiares.

Las notas referidas pueden estudiarse, como lo hacemos, a través de foto-aérea vertical ú oblícua, según los casos, o bien, en base a representaciones gráficas (mapas o planos). La necesidad de captar una cierta porción de la superficie urbana obliga a apelar al recurso de la aérofotografía o a la abstracción del dibujo. Empero quedan dos caracteres importantes para la definición formal del fenómeno urbano que sólo pueden ser expresados y captados desde el punto de vista y altura del observador normal. Son *la apariencia*, es decir la sensación visual directa que nos provoca la ciudad, por sectores, y *la silueta urbana* o *sky-line* que dibuja la edificación contra el cielo, sobre el horizonte.

A través de cada uno de estos enfoques veremos la variedad de casos típicos que se presentan en cada item de la investigación y estaremos en mejores condiciones de entender cómo expresan las funciones que dentro de esas formas se cumplen, tema específico sobre el cual, naturalmente, no es nuestro objeto entrar en esta ocasión.

Es preciso destacar, al concluir esta introducción que, en el caso de algunas ejemplificaciones, se omite el nombre de la ciudad a que pertenecen con propósito absolutamente deliberado. La intención reside en el hecho —que se quiere ilustrar— de que ciertas notas características de la morfología urbana se presentan con una uniformidad absoluta en la mayoría de los casos que se podrían haber tomado dentro del área. Se trata pues de exhibir rasgos de generalización que no precisan individuación sino, al contrario, una ilustración lo más simbólica posible.

Al respecto, permítasenos agregar que, entre nosotros, la etapa de la generalización en la investigación no está suficientemente desarrollada en materia de geografía urbana por la sencilla razón de que la mayoría de los estudios específicos ha corrido por cuenta de urbanistas profesionales absorbidos por la unicidad del caso que investigan. En consecuencia, es hora de que comencemos a mirar el panorama con el desinterés científico necesario que permite reconstruir el conjunto y dentro de él establecer las relaciones necesarias entre sus partes. De otro modo seguiremos corriendo el riesgo de confundir lo excepcional con lo típico y no



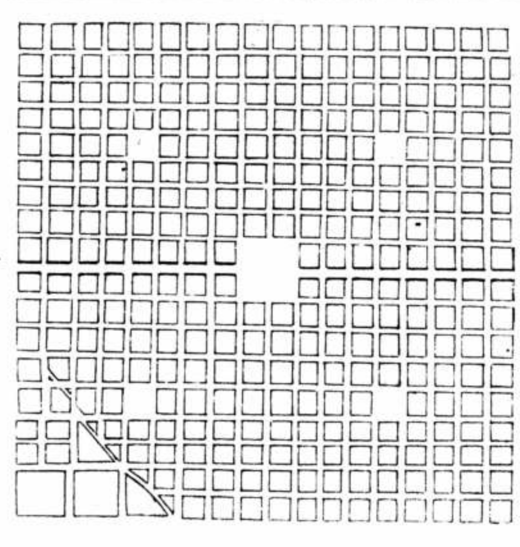
II — CONTORNO. CERRADO. San Pedro (I.G.M Recorrido 33 - Nº 7953, 1954). Como prototipo de esta categoría podría haberse mostrado una ciudad característica de llanura mediterránea, de las que definen un contorno cerrado sin preponderancia de un rumbo sobre otro. Hemos escogido este ejemplo, empero, porque justamente demuestra que aún sobre la costa de un río, la mancha edificada sigue tomando la típica forma de un rombo o de un cuadrilátero girado 45° sobre los ejes de la traza original. Escala original, 1: 50.000 aproximadamente.



II — CONTORNO. FRAGMENTADO. Magdalena (I.G.M. Recorrido 7 G, 1204, 1960). Mientras las primeras fundaciones hispánicas bucaron la inmediatez a los cursos de agua y su impericia en la elección del sitio determinó el traslado de casi todas esas ciudades, las aglomeraciones pampeanas de data posterior, evitaron sistemáticamente tal riesgo salvo en casos como este en que el contorno urbano adopta una forma desusada como consecuencia del mismo factor. Escala 1: 50.000, reducida del original en 1: 35.000.



II — CONTORNO. LINEAL. Zárate (I.G.M. Recorrido 703 - Nº 1491, 1958). Caso poco usual, aún en las ciudades del frente fluvial del Paraná-Plata, se desarrolla linealmente en forma paralela al río. Su casco primitivo, en damero, se continúa casi inalterado sobre aquella dirección dominante. Escala 1: 50.000, reducida del original en 1: 25.000.



III—TRAZA. CUADRICULAR. Chivilcoy. Ortodoxia en materia de damero, repite en forma proporcional el plan total en sus cuatro cuadrantes, cada uno de ellos con su plaza central. Escala 1 : 25.000.

nos será posible ubicar un caso concreto dentro del contexto regional, con el cual está ligado por notas, no solo de dependencia, sino que éstas adquieren valores precisos que nos es necesario conocer.

Por último, debemos indicar que, para concebir el presente trabajo, hemos tenido debida cuenta de otro similar publicado por Kevin Lynch[3] en el cual restringe a sólo cuatro las notas dominantes del paisaje urbano y las ilustra con ejemplos contrastantes tomados de ciudades pertenecientes a todo el mundo. Por tanto, nos hemos servido del mismo, profundizando su metodología y concentrando su aplicación a una región concreta, limitada y, sobre todo, a nuestro alcance, para poder así hacer las debidas verificaciones in situ.

LA ESCALA

Dimensión y escala no son términos en absoluto equivalentes; lo primero indica un valor absoluto; lo segundo, uno relativo. Nos interesa la dimensión de las ciudades en tanto tengamos algún patrón de referencia. Esa dimensión, además, la tomamos en extensión areal y no en volumen por motivos obvios de cálculo o medición. De otra manera el problema se complica excesivamente y —aunque conserva su interés— es necesario posponerlo por cuestiones de método.

Si tomáramos por cierto el hecho de que, en general, la relación de la cantidad de población sobre la superficie de la mancha edificada —o sea

III — TRAZA. IRREGULAR ESPONTANEA. Pilar (I.G.M. Recorrido 6 - Nº 435, 1950). El estrecho casco urbano, al ser superado por la mancha edificada, se continúa en crecimientos asimétricos. Aunque se trate de reeditar el damero, este se convierte en un mosaico de cuadrículas que irrumpen unas con otras. Escala: 10.000, ampliada del original en 1: 25.000.

la densidad urbana— se mantiene dentro de ciertos márgenes en el caso de los núcleos de la región analizada, tendríamos por consecuencia que el valor relativo de la extensión corresponde a algo más que a un dato formal. Más preciso todavía sería establecer sistemáticamente la relación extensión-población, para hallar prototipos —si los hay— o fijar, al menos, un promedio general.

Como decíamos, esto escapa a nuestro cometido por ahora, aunque lo consignamos por la relevancia de su asunto. Mientras tanto, hemos de conformarnos con la comprobación de que seleccionando en grandes grupos las aglomeraciones, según el número de sus habitantes, hallamos con cierta evidencia mayor cuatro categorías características, exceptuada Buenos Aires, naturalmente, por ser un caso único y comparable solo a escala mundial. Al respecto vale la pena consultar el trabajo de Romualdo Ardissone sobre el mismo tema [4].

Estos casos se tipifican en las cifras aproximadas de 50.000, 10.000 y 2.000 habitantes, que configuran expresivamente la jerarquía básica existente entre las ciudades de la región. Ya otro escalón —el cuarto— lo constituiría el caso único de la ciudad de La Plata que, con más de 300.000 habitantes, se coloca al nivel comparativo de las capitales de provincia.

El valor de la escala dimensional, en superficie, es ilustrativo en cuanto revela la potencialidad que, con densificación demográfica, puede lograrse eventualmente. Como tipo de crecimiento, el meramente areal es el más obvio pero no el único y ha dado lugar a una asimilación indebida de la morfología urbana, en general, a lo simplemente bidimensional, por efecto del hábito a la cartografía. El análisis del *skyline* o silueta urbana, entre otros items formales, llevará el tema a una consideración más compleja.



III — TRAZA. IRREGULAR DELIBERADA. Ciudad Jardín (sic) **Lomas del Palomar** (I.G.M. Recorrido 11 - Nº 618, 1956). Subproducto híbrido de la ciudad-jardín inglesa, tiene algunos elementos del plan radio-concéntrico. Es un típico caso de pura reacción contra el damero. Escala 1: 10.000, ampliada del original en **1 : 25.000.**

EL CONTORNO

Si la palabra *forma* no tuviese connotaciones tan complejas, podríamos decir que al hablar del contorno nos referimos a la forma de las ciudades. Sin duda, es un lugar común confundir las formas en general con las figuras geométricas planas, imaginar en solo dos dimensiones, un concepto que es mucho más polifacético, literalmente hablando. Por todo ello preferimos el término *contorno* para indicar el perímetro que describe la mancha edificada de las aglomeraciones urbanas.

Contenido o difuso, el contorno, siempre expresa de alguna manera las condiciones topográficas en que una aglomeración se desenvuelve. Entre nosotros, la transición abrupta de ciudad a campo es prácticamente desconocida, especialmente en las ciudades de llanura que —salvo raras excepciones— se desarrollan libremente hacia los cuatro rumbos. Las murallas o los accidentes del terreno, buscados deliberadamente en la ciudad histórica europea, son elementos exóticos en la contraparte hispanoamericana y mucho más en la pampeana. Cuando mucho, un camino de ronda y las *tierras de pan llevar* impusieron un cierto límite formal a la ciudad contenida de tiempos coloniales.

A pesar de esto, o justamente por esto, estamos en condiciones de caracterizar algunos tipos de contorno que, sobre la gran masa homogénea, acusan cierta variedad. El prototipo *cerrado*, como decimos, es el partido más socorrido y representa el caso más característico de ciudad de llanura, aquí o, por ejemplo, en los Estados Unidos. Herencia más o menos directa del campamento romano (mediterráneo), que no de las colonias griegas (marítimas), suele comportarse especialmente a lo largo de dos avenidas que se cruzan ortogonalmente, como otrora sobre el Cardo y el Decumano. De esta forma, aunque el casco urbano —la traza original— haya sido cuadrada o

cuadrilonga, al predominar el crecimiento a lo largo de dichos ejes, configura una suerte de rombo que desvirtúa en cierto modo la figura original o la hace girar cuarenta y cinco grados.

Esta es la situación más común, la que rara vez se expresa en forma estrellada si no existen diagonales que la favorecen, por lo cual optamos por catalogar genéricamente el caso como *cerrado*.

El contorno lineal o alargado es tan raro como los mismos valles fluviales en la pampa. Sin embargo, el frente fluvial del Paraná, unido a la creciente tendencia a enhebrar sus aglomeraciones en una dirección paralela al río, al ferrocarril, a las rutas nacionales, a las líneas de alta tensión y diversos ductos, pareciera contribuir a que la forma lineal se fuera definiendo.

Si bien la topografía de la pampa es bastante uniforme y las ciudades no buscaron por lo general sitios de gran variedad, esto no implica que no haya algunos casos en que las condiciones del terreno, o el error de cálculo, hayan gravitado sobre el contorno definitivo de algunas aglomeraciones, imprimiéndoles su sello. Este tipo, que podríamos llamar *fragmentado*, obedece, como decimos, a situaciones naturales, frecuentemente el curso de un río, o tierras bajas que han impedido el crecimiento en una dirección dada. No debe descartarse, sin embargo, el caso de aglomeraciones que se desarrollan caprichosamente, configurando contornos curiosos a causa de motivaciones artificiales tales como la conservación del uso rural de tierras colindantes o la negativa al fraccionamiento urbano. Estos casos, no obstante, son relativamente raros y pueden hallarse gravitando sólo en núcleos menores.

LA TRAZA

Con este vocablo de rancio sabor señalamos, mejor que con ningún otro, la pauta que describen calles y manzanas. Llamarla red vial sería técnicamente adecuado si en esta oportunidad tratáramos el aspecto funcional de la circulación y nos desentendiéramos de los islotes urbanos que configura. La traza, diseño básico de la ciudad tradicional que es suma de calles y casas, sigue siendo el esqueleto o la estructura formal en la que las partes se organizan como un todo.

Como todos los items de la morfología urbana, la traza está en estrecha relación con el proceso de crecimiento porque, simple en sus orígenes, sea por herencia de la tradición indiana o por la sencillez imaginativa de los pilotos de mar, primero, y de los geómetras del Departamento Topográfico de Buenos Aires, más tarde, comienza a desligarse del planteo del caso en la medida que rebasa sus límites. Así tenemos, en muchos casos, un núcleo primitivo de forma cuadrangular dividido en perfecto damero que al comienzo crece prolongando sus generatrices pero luego se desfigura a causa de obstáculos naturales.

En cuanto a los casos típicos de traza, hallamos en gran cantidad el damero perfecto, aunque existen algunas variantes como aquellos en que el crecimiento rebasa la forma original con los consabidos crecimientos asimétricos que desvirtúan el orden básico o amenazan con su futura alteración.

A esta categoría llamamos *irregular espontánea*. Como contraparte se hallan ejemplos del tipo *irregular deliberado*, trazas que son mucho más recientes que la cuadricular y que no hallamos como base de ninguna ciudad, sino tan solo de núcleos o barrios, especialmente en torno al Gran Buenos Aires. Originadas en el modelo de la ciudad-jardín y con la misma intención de recrear un ámbito imprevisto, sin regularidad y hasta con cierto misterio, como se presenta la naturaleza misma, estos ejemplos trasplantados son —empero— una burda y mezquina imitación. A la genialidad de la ar-



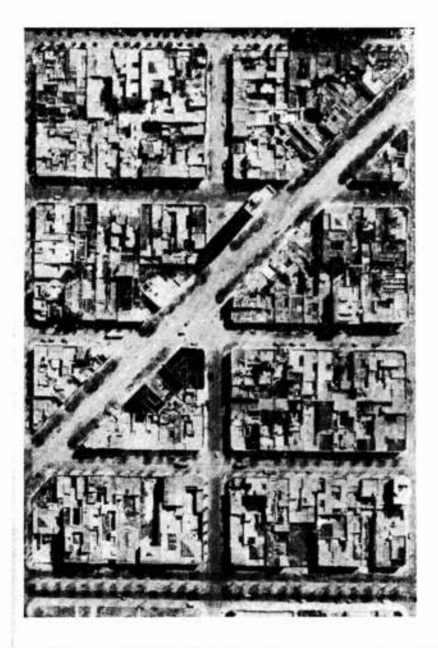
III — TRAZA. BARROCA. Adrogué (I.G.M. Recorrido 17 - Nº 1384, 1956). Aunque tenue, uno de los mejores ejemplos de la influencia que "l'esprit géometrique" tiene sobre nuestro medio a fines del siglo XIX. En La Plata, con la misma inspiración, se lleva a una escala en la que no se advierte tato el partido elegido si no es observando su planimetría de conjunto. En Adrogué se descubre de visu. Escala 1: 10.000, ampliada del original en 1: 25.000.



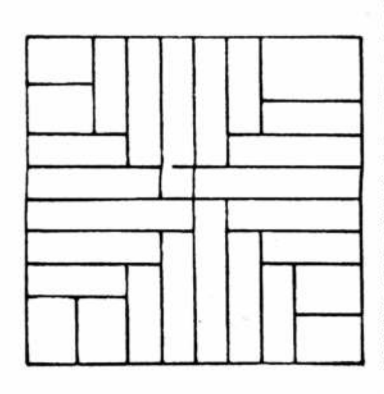
IV — AMANZANAMIENTO. CUADRA CUADRADA. La Plata (Dirección de Geodesia P.B.A. - Recorrido 90 - Nº 41, 1959). Desde la época de la conquista, con antecedentes en la reconquista de la España mora y más lejanos en la castramentación romana, se viene repitiendo el caso típico de la manzana originada en la cuadra cuadrada, que aún sirve como modelo para inimaginativas urbanizaciones. Sólo la ochava de las esquinas, de creación relativamente reciente y única concesión hecha al cambio operado en la función circulatoria de las calles, altera ligeramente el cuadrilátero para convertirlo en octógono teórico. Escala original, 1: 5.000.



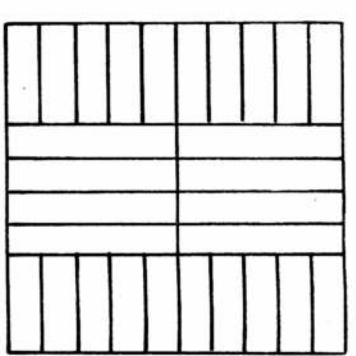
IV — AMANZANAMIENTO. RECTANGULAR. La Plata. (Dirección de Geodesia P.B.A. - Recorrido 90 - Nº 41, 1959). El rectángulo de distintas proporciones alterna brevemente, con la cuadra cuadrada que es el modelo dominante. Su mejor adaptación al loteo de solares menos estrechos y la configuración de una red circulatoria más racional no parecen, empero, haber determinado su adopción en la misma medida que un prurito formalista. Escala original, 1: 5.000.



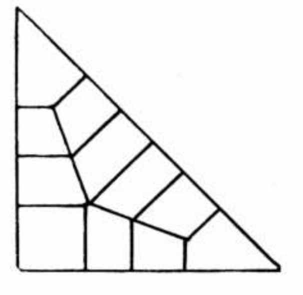
IV — AMANZANAMIENTO. TRIANGULAR. La Plata. (Dirección de Geodesia P.B.A. Recorrido 90 - Nº 39, 1959). La irrupción de diagonales sobre la trama reticulada origina manzanas triangulares y trapezoidales con los consiguientes puntos de conflicto en el tránsito y dificultades en el fraccionamiento parcelario. Otra vez la fascinación de la geometría plana, sin atender a su acomodamiento volumétrico y ni a su función, produce formas no menos caprichosas precisamente por estar inscriptas en un damero. Escala original 1:5.000.



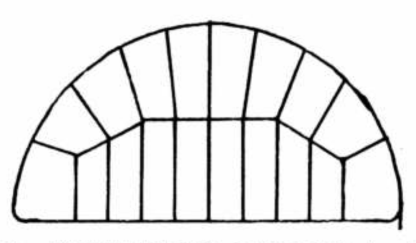
V — PARCELAMIENTO. TIPO "X". Con ligeras variantes este es el modelo universal del parcelamiento de la manzana cuadrada. Adoptado deliberadamente, como ocurre en la actualidad con propósitos de especulación o, espontáneamente, como en el caso de viejas manzanas coloniales que han sufrido innumerables procesos de subdivisión, no tiene otro objetivo que lograr la mayor cantidad de fracciones con acceso directo a la vía pública conforme lo requieren las normas vigentes. Las líneas de contrafrente suelen hallarse a mayor profundidad de la calle en los lotes de mitad de cuadra. Esta circunstancia determina que queda esbozada una figura con forma de "X". De allí la denominación que le otorgamos.



V — PARCELAMIENTO TIPO "H". También en algunos amanzamientos cuadrados, pero especialmente en los rectangulares, se encuentran casos en que el móvil principal ha sido el de lograr lotes de superficies no demasiado dispares. Esto origina un tipo de parcelamiento en el que las calles circundantes —dos a dos— tienen un máximo y un mínimo de frentes. La desigual oportunidad que de ello deriva —sobre todo dentro de los tipos de edificación tradicionales en el que el predominio de una fachada es esencial— es obvia. Para compensar este "defecto" el Ingeniero Chapeaurouge, al proyectar la planta urbana de Campana a fines del siglo pasado, en la que el loteo estaba previsto dentro de este tipo, hizo girar 90° alternadamente este modelo, manzana, por manzana, para no desvalorizar ciertas calles en beneficio de otras.



V — PARCELAMIENTO TIPO "Y". La manzana triangular, ya lo dijimos, entre otros inconvenientes, tiene este de la dificultad de no poder ser parcelado racionalmente. De ella surgen lotes triangulares, cuadriláteros de todo tipo y aun polígonos más complicados. Las líneas de fondo configuran algo así como la antítesis del triángulo de base y que puede imaginarse como la letra "Y".



V — PARCELAMIENTO. CURVILINEO. La introducción de la curva en todo amanzanamiento no es un hecho sin consecuencias para el parcelamiento pues no sólo se complica su mensura sino que basta un lado curvo en una manzana para que se dificulte la regularidad de sus lotes.

quitectura paisajista inglesa —un formalismo de fuerte cuño empírico— sólo se ha aparejado un diseño cuyo único objetivo parece ser el contrariar la regularidad del damero; suerte de postura puramente negativa que en el fondo conforma la exigencia de escala de la manzana colonial y que no ofrece modelos integrales.

También hallamos un cuarto tipo derivado del damero pero enriquecido por la vieja tradición de los trazados ideales, de fuerte raigambre geometrizante, que se concretara en el urbanismo barroco y resurgiera a la hora del racionalismo novecentista. La innovación en lo que a nuestros tenues ejemplos se refiere, consiste en la incorporación de ejes radiantes en el centro de la composición que se expresan como diagonales que originan rotondas, plazoletas y otros elementos que rompen definitivamente la uniformidad cuadricular y buscan un cierto efecto dramático, cuando menos, bajo la forma de una alameda o *boulevard*.

EL AMANZANAMIENTO

Así como el damero no ha sido tan inexorable como a primera vista pudiese creerse, así tampoco el islote urbano se presenta con absoluta regularidad. Predomina, es cierto, con bastante frecuencia, la cuadra cuadrada de resabio colonial que, con diferentes medidas, reproduce análogamente la manzana típica de las ciudades de la conquista; más aún, este ejemplo puede hallarse en el loteo vigente con características semejantes.

Hay otros casos, no obstante, en que el cuadrado geométrico se ha alternado con manzanas rectangulares en condiciones más propias para el parcelamiento corriente y el encauzamiento de las circulaciones. El quiebre de la regularidad en el amanzanamiento es más acusado cuando calles en diagonal seccionan la pauta de base y determinan trapecios o triángulos de las más variadas proporciones.

Las curvas, raras en nuestras trazas urbanas, aunque no ausentes, provocan islotes de forma absolutamente irregular o que derivan de radios circulares que, en contraste con la cuadrícula, semejan mayor soltura.

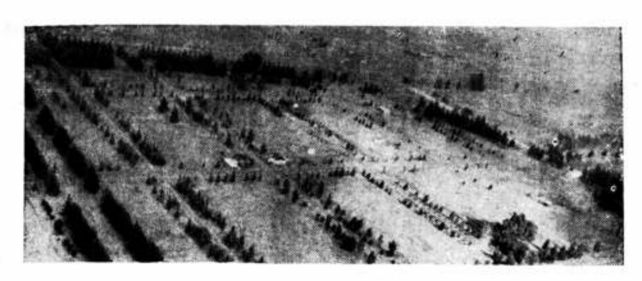
EL PARCELAMIENTO

La tipificación del islote trae aparejada, como inexorable consecuencia, un breve repertorio de posibilidades en lo que al parcelamiento se refiere. Excluídos los casos atípicos, que suelen ser deformaciones de los esquemas netos, hallamos especialmente en la manzana cuadrilonga dos soluciones de loteo particularmente insistidas.

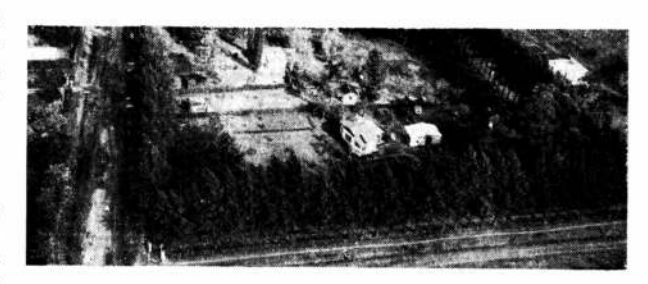
La primera, que denominamos en *tipo X* por la grafía que insinúa, está originada en el deseo de lograr el máximo de lotes para lo cual se reduce al mínimo la medida de frente —o el ancho— y se subordina la proporción con el fondo un poco al azar de esta precondición. Así, estos parcelamientos recuerdan al bastón roto porque la imposibilidad de dar igual superficie a cada parcela determina fondos de medida variable que, podríamos decir, se entrechocan entre sí en el corazón de la manzana.

La otra solución adoptada en el lote cuadrilongo —con preferencia en los que tienden al rectángulo definido— es la que llamamos *tipo H*. En ella predomina el móvil de obtener parcelas de área equivalente y, voluntaria o involuntariamente, se valoriza cierto par de calles paralelas a expensas del que corre perpendicular.

Estos dos tipos tienen data relativamente lejana. El primero es una deformación, por fragmentación, del loteo colonial en solares —o cuartos de manzanas— hasta alcanzar los mínimos reglamentados. Esto ocurre en tiempos en que comienza la especulación de la tierra urbana, lo que cronoló-



VI — DENSIDAD. MINIMA. (De 0 a 5 habitantes por hectárea). Sólo verificable en ejemplos como el presente donde están dadas las bases de un proceso de densificación inminente pero en los que aún es prematuro hablar de formas urbanas.



VI — DENSIDAD. ZONA DE QUINTAS. (De 5 a 10 habitantes por hectárea). Desde tiempos coloniales se halla en casi todo núcleo un cinturón de baja densidad asociado con un uso específico de la tierra: los cultivos intensivos en los núcleos menores junto con la residencia de recreo en los mayores.



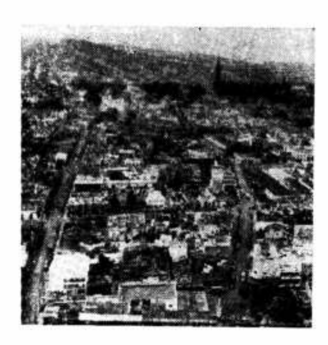
VI. — DENSIDAD. AREA SUBURBANA. (150 habitantes por hectárea aproximadamente). Es la única formación coherente que tiene lugar en tiempos recientes —excepción hecha del aspecto funcional dentro del cual no entramos— y está inspirada vagamente en los modelos de la ciudad-jardín, libremente interpretado.



VI — DENSIDAD. BARRIO TRADICIONAL. (Alrededor de 500 habitantes por hectárea). Sobre la base de las áreas residenciales de pauta colonial —con fachada sobre la línea de frente y patios internos— este modelo se halla en los barrios periféricos al centro de Buenos Aires tanto como en las áreas residenciales contiguas al reducido núcleo central de ciudades menores. En proporción variable la edificación en planta baja alterna lotes en los que se multiplica por dos o más pisos el mismo partido.



VII — TEXTURA. TRAMA ABIERTA. El tejido urbano obedece a dos situaciones diversas; una, la que refleja una solución de ocupación permanente, lograda en base a un parcelamiento holgado y a un bajo porcentaje edificado del mismo; la otra, la que deriva de un estado intermedio en el proceso de compactación.



VII — TEXTURA. TRAMA CERRADA. La compactación de la manzana tradicional, alcanzada no sólo por su gradual completamiento sino en base a una implacable sustitución de sus huecos — patios y fondos — por construcciones, da como resultado un tejido cerrado, que prácticamente, sólo respira a través de la red de calles.



VII — TEXTURA. GRANO FINO. Considerada en escalas mayores la textura urbana puede presentar caracteres de gran regularidad a semejanza de un tejido maquinado en el que tanto las hebras como el punto es absolutamente parejo. Usando otro símil podemos decir que esta homogeneidad formal se parece a la del papel de grano fino lo cual no es demasiado metafórico visto que el papel es en cierto modo un tejido.



VII — TEXTURA. GRANO GRUESO. Cuando los elementos constitutivos de la textura son diversos y diferente también la relación entre ellos, el resultado semeja esos tejidos rústicos de hebras deliberadamente desparejas.



VI — DENSIDAD MAXIMA. (Más de 1500 habitantes por hectárea). El caso hiperbólico de la categoría anterior; en la región dentro de la cual extraemos ejemplos, sólo la hallamos excepcionalmente en Buenos Aires. Allí, el completamiento exhaustivo de lo reglamentariamente permitido produce formas como la ilustrada.

gicamente para Buenos Aires ocurre en la segunda mitad del siglo pasado y desde allí va a difundirse a otras ciudades menos importantes. El segundo tipo nace en la misma época cuando asoma un principio de racionalización catastral: en vista de que el destino del loteo, dejado a su libre desarrollo, provoca unidades parcelarias sensiblemente menores a las tradicionales, se opta por aplicar una fórmula inicial que impida abusos e irregularidades. Ambas soluciones, empero, siguen vigentes según el mayor o menor talento del rematador al cual se le confían las tareas de la subdivisión urbana.

Las manzanas de forma triangular, subproductos de la ciudad barroca y sus diagonales, generan soluciones varias aunque usualmente pueden asimilarse al *tipo Y* cuando los límites internos de los lotes confluyen en un foco central.

Finalmente, la manzana irregular y curvilínea produce, lógicamente, un tipo diferente de loteo. Es una solución de compromiso entre las curvas dadas y las visuales de una mensura que busca simplificar su trabajo.

LA DENSIDAD

Definir a la ciudad como conjunto edificado es un concepto evidentemente superficial; así también es aleatorio intentar definir sus límites en base a densidades mínimas. La concepción de lo urbano como complejo funcional está sin duda avalada por el análisis y los relevamientos más científicamente realizados, tanto como ratificada por la misma arqueología cuando revela que el género de vida urbano —esto es, el contenido vital de la ciudad— se logró en la antigüedad en correspondencia con la diversificación de funciones de la comunidad, simultáneamente, o aún antes de que se expresara tangiblemente como conjunto edificado de uan cierta densidad.

Estas reflexiones no son extemporáneas cuando se trata de caracterizar ciertas densidades típicas que se manifiestan dentro de una amplitud considerable con mínimos casi absolutos, pero que deben ser tenidas por urbanas por el contexto funcional del espacio en el que tienen lugar. En síntesis: lo que en primera y última instancia define lo urbano es la actividad que cumplen los habitantes.

Conviene, mientras tanto, indicar matemáticamente e ilustrar visualmente cuales son algunas de las densidades tipo en las ciudades de la región de la cual extraemos los ejemplos a fin de correlacionarlos con las formas que más usualmente provocan.

Si buscamos partir de los umbrales mínimos nos hallamos con que existen áreas urbanizadas, con grandes espacios despoblados, en los que la densidad *varía entre O y los mínimos de la próxima categoría.* Se trata de sectores urbanos en potencia en los que se verifica el amanzamiento, el loteo, la apertura de calles, y algunos servicios iniciales como el alumbrado público.

El escalón siguiente lo proporciona la zona de quintas típicas de casi todo núcleo urbano bonaerense que produce *de 5 a 10 habitantes por hectárea.* La base de este valor se origina en muchos casos en el plan de subdivisión oficial, concebido al momento de la fundación de algunas ciudades.

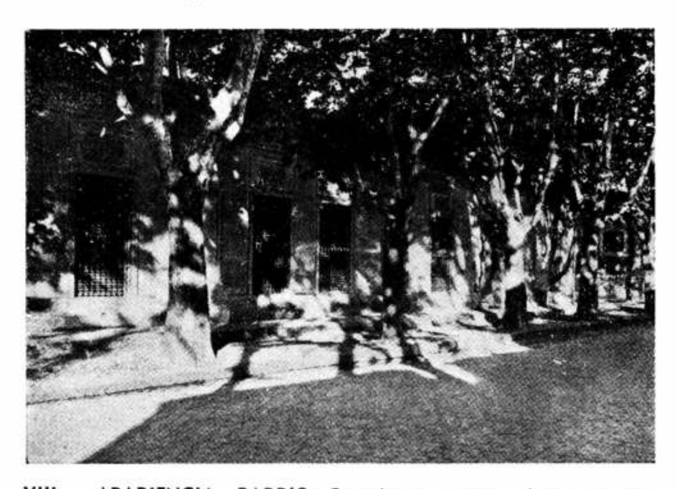
Sigue, en la gama de prototipos, el área suburbana convencional con un porcentaje casi absoluto de lotes edificados por manzana y que arroja densidades que oscilan *alrededor de los 100 habitantes por hectárea.*

Encontramos luego la formación tradicional compactada que tiene su origen en la ciudad colonial, con su edificación coincidente con la línea de frente del lote y que, gradualmente, se fue densificando hacia el fondo, primero sustituyendo la huerta por los patios y luego reduciendo el número de estos así como su dimensión. Este ejemplo lo hallamos tanto en los barrios convencionales de Buenos Aires como en las áreas residenciales que se forman en torno al centro de los núcleos menores. Arroja densidades que varían *entre 200 a 300 habitantes por hectárea* mientras se conservan casi exclusivamente residenciales y sus viviendas no exceden las dos plantas.

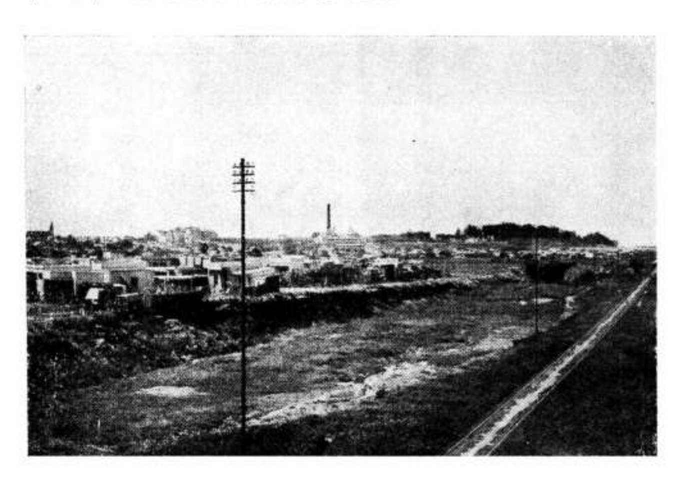
Finalmente, para poder confi-



VIII — APARIENCIA. CENTRO. — Un complejo de notas evidentes revela, sin necesidad de análisis especial, que nos hallamos próximos al corazón de una aglomeración, bien entendido que se trata de una ciudad monocéntrica. La presencia del comercio, de algún edificio público, de "la plaza", etc., son testimonios que, junto con el tipo de actividad que se desarrolla en la calle misma, son índices obvios de nuestra posición en relación a la estructura de la ciudad.



VIII. — APARIENCIA. BARRIO. Cuando un sector urbano necesita ser identificado por un nombre propio ello es prueba de que nos alejamos del distrito central que, por único, no necesita denominación expresa. Barrio "tal", barrio "cual", son sinónimos de zona preponderantemente residencial, de ritmo relativamente tranquilo, de tránsito principalmente vecinal y donde la vegetación, totalmente ausente en el centro, hace esporádicas apariciones a través del arbolado de las calles, alguna enredadera, o el oasis de un patio que es posible descubrir desde la calle.



VIII — APARIENCIA. PERIFERIA. Donde la ciudad se diluye formalmente también se funde insensiblemente la atmósfera urbana. Aunque exista una cierta densidad de población —y un marco físico característico— esta no parece integrarse en un medio social definido. Periferia es un término que, pese a la exactitud de su significado retiene algo de subestimativo. Lo que sin duda mejor revela es la nostalgia de la ciudad plena que se advierte en el deslinde indeciso entre lo urbano y rural. No debe confundirse, por tanto, con el suburbio ajardinado, ni con las quintas ni con otras zonas circundantes a la planta urbana que, sin embargo, tienen función y forma definida y que, por tanto, se integran cabalmente a la estructura.

gurar otra categoría definida debemos saltar a la región vecina de los *1.500 habitantes por hectárea* y más, pues aunque las escalas intermedias son verificables, producen formas hídridas de difícil tipificación: son las que resultan del contraste entre el tipo anterior y la edificación esporádica en altura.

En cuanto al máximo anotado, frecuentemente superado en el caso de Buenos Aires, produce un conjunto relativamente caótico, aún cuando, eventualmente, se ha llenado el molde teórico que definen las reglamentaciones de edificación, a menudo veleidosas.

LA TEXTURA

Entre las muchas analogías explotadas entre Biología y Urbanismo está la de tejido o tegumento. Por su relación menos lateral con lo orgánico preferimos el término grano o *textura*, mejor, que refleja, incluso, la intervención del hombre industrioso, en este caso literalmente decisiva. Pues bien, la textura es como la cobertura que se extiende sobre la masa edificada, el arreglo de los elementos integrantes en forma de continuidad o manto; en suma, la estructura que definen las formas principalmente en torno a la relación variante entre vacíos y llenos.

Con exactitud también, se ha hablado de trama, siendo que del tejido como tal este es el aspecto que se quiere enfatizar; es decir, la transparencia variable que se deduce de la mayor o menor compacidad y que permite percibir el suelo libre con distintos grados de frecuencia.

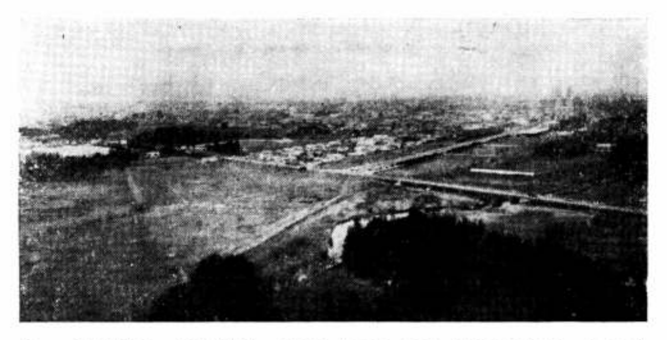
Según este criterio podemos hablar de textura *abierta* o *cerrada* conforme a la proporción de espacios no edificados sea en forma provisoria o definitiva. Pero también puede caracterizarse la textura por la *homogeneidad* de las hebras. Así la industria de tejidos en base a fibras sintéticas que replanteó la tecnología textil distingue ambas cosas con los términos, internacionalmente adoptados, de *gauge* y *denier*, siendo lo primero la distancia entre los hilos, esto es, el calibre de los huesos y lo segundo, el grosor de las hebras. Hay hebras homogéneas, así como hay tipos de edificación uniformes basados en la repetición de unidades semejantes. Pero también hay hilados deliberadamente toscos en los que el diámetro y conformación varían sensiblemente, como suele suceder también en la textura urbana formada en base a elementos contrastantes, en los que se juntan altas y bajas densidades residenciales con industrias, parques o caminos.

Por lo demás, no toda textura definida se extiende en vastas superficies y puede ocurrir que se presenten como parches de distinta naturaleza, enclavados en medio de un tejido de base. Del mismo modo, no todo tejido presenta caracteres fácilmente individualizables pudiéndose catalogar de netos o difusos según los casos.

En suma, la textura —cerrada o abierta— puede o no puede revelar densidades, ya que sólo se trata de la compactación de la superficie y no toma en cuenta la capacidad locativa ni el uso de los edificios. En esto consiste su limitación y conviene tenerlo presente cuando se utiliza el término.

LA APARIENCIA

Aparte de toda caracterización formal, más o menos indirecta, existe una nota tipificante del paisaje urbano que se basa en la evidencia visual: es lo que llamamos la *apariencia urbana*. Es el resultado de una suma de aspectos tangibles tales como el tipo de edificación, su



IX — SILUETA URBANA. CON FOCO DE ATRACCION (Luján). Cuando el "skyline" queda única y exclusivamente definido por un punto focal toda la aglomeración parece organizada formalmente en torno a él. Esto que era regla inexorable en tiempos de mayor estabilidad no sigue siendo cierto. No obstante, ejemplos como el presente ilustra un caso tipo. En él, la Basílica, con su conspicua silueta expresa a través de la silueta urbana la función predominante, el centro de su estructura y el rasgo formal distintivo de toda la ciudad.



IX — SILUETA URBANA. CONTRASTE. Las alturas, exclusivamente reservadas a los campanarios, en nuestro paisaje tradicional comienzan a ser desplazadas por otros edificios que compiten en la formación de la silueta urbana. El resultado final es poco feliz mientras no se logra el reemplazo neto del viejo foco de atracción ni se consigue el efecto de masa homogénea y relativamente armónica. Revela, además, un desacomodamiento interno entre función, estructura y forma.

uso, su posición en la estructura —especialmente en relación al núcleo central— así también como de una serie de imponderables que van unidos a aquellos, como la gradual presencia o ausencia de elementos naturales —especialmente plantas y árboles— la atmósfera vivencial que define la población peatonal, el ritmo de actividad callejera, la clase de tránsito automotor, etc.

Así pues, no hay duda de que, cuando menos, tres categorías resaltan claramente con caracteres definitorios: centro, barrio y periferia, las que se pueden contastar en cualquier aglomeración dentro de la región que estudiamos, con características sumamente análogas.

El carácter de evidencia directa queda comprometido cuando nos persuadimos de que la mejor manera de ilustrarlo es mediante vistas frontales tomadas a la altura del observador, sin necesidad de ningún artificio, tal como lo ve el ojo.



LA SILUETA URBANA

Esta nota, el *Skyline*, que fue tan relevante en la representación urbana de la Edad Media, de acentuado contraste entre el campo y la ciudad, con construcciones conspícuas tales como el castillo, la fortaleza, la muralla y la catedral primando sobre la chatura de la arquitectura doméstica, no puede decirse que tenga mucha entidad entre nosotros, especialmente en la ciudad de llanura.

La edificación moderna en altura, empero, en la medida en que sale de Buenos Aires, comienza a alterar el esquema según el cual el único punto focal de atracción era un campanario y se desdobla en un conjunto de prominencias dispares. Estos dos casos, junto con el bosque de rascacielos o torres de las grandes ciudades, constituyen tres alternativas típicas de la silueta urbanas pampeana. •



IX — SILUETA URBANA. MASA (Buenos Aires). En aquellos casos en que la silueta urbana queda definida por un conjunto de edificios que compiten en altura, aunque no siempre indican una zonificación de base, al menos conforman un paisaje urbano que impone por su majestuosidad e imprime personalidad a la ciudad.

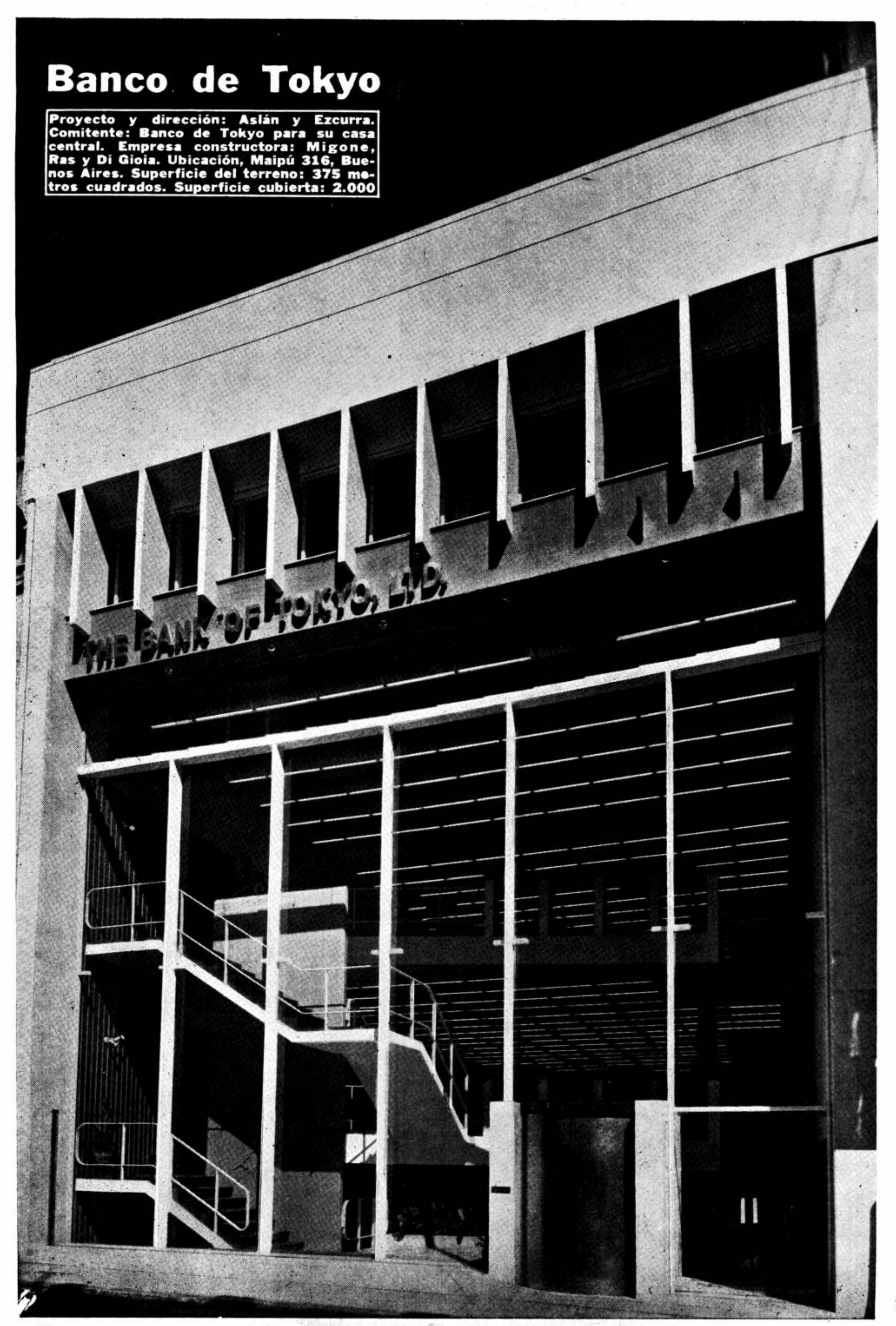
NOTAS

1. Lucien Févre: *La terre et L'evotion Humaine*, París, 1922, página 412.
2. William Bunge: *Theoretical Geography*, Lund, 1962, cap. 3.
3. Kevin Lynch: *The Form of Cities*, Scientific American, April, 1954.
4. Romualdo Ardissone: *Manifestaciones de la Poleogeografía en la región pampeana*, Buenos Aires, 1957.


Lámparas fluorescentes
RAPID
START
únicas de encendido rápido!
SIN USO DE ARRANCADOR
Basta decir
GE
INDUSTRIA ARGENTINA
INDUSTRIA ARGENTINA
LAMPARAS
GENERAL ELECTRIC
GENERAL ELECTRIC
Basta decir G - E...
y en todo el mundo
saben que Ud. pide
lámparas
GENERAL ELECTRIC,
tan famosas
por su calidad
universal.
Incandescentes.
Fluorescentes:
15 - 20 - 30 - 40 Watt.
Accesorios en general.
LAMPARAS
GENERAL ELECTRIC
Nuestros productos son índice de progreso.
GENERAL ELECTRIC ARGENTINA
SOCIEDAD ANONIMA
BUENOS AIRES ★ CORDOBA ★ MENDOZA ★ ROSARIO ★ TUCUMAN

Banco de Tokyo

Proyecto y dirección: Aslán y Ezcurra. Comitente: Banco de Tokyo para su casa central. Empresa constructora: Migone, Ras y Di Gioia. Ubicación, Maipú 316, Buenos Aires. Superficie del terreno: 375 metros cuadrados. Superficie cubierta: 2.000



Este edificio fue concebido para alojar instalaciones del banco exclusivamente.

Las medidas del terreno (12,50 por 30 metros) motivaron que el planteo del proyecto se desarrollase en varios niveles hasta totalizar los 2.000 metros cuadrados que la institución necesitaba.

En el subsuelo se ubicaron las cajas de seguridad y tesoro. En planta baja, primero y segundo pisos, las dependencias con acceso de público. En el tercer piso la sala de reuniones, comedores, biblioteca y algunas oficinas. En el cuarto piso está la sala de máquinas. Esta planta está estudiada previendo la posibilidad de una futura ampliación que abarcaría también un quinto piso.

El ingreso para el público y empleados se pleanteó a nivel de calle con un hall sin retención, de dimensiones reducidas pero con una gran altura que vincula todos los niveles de público. Desde este hall se puede bajar al nivel -1,50 (planta baja) donde están las cajas de depósitos y pagos, acceso a cajas de seguridad y ascensor de público; también se puede utilizar la escalera situada contra el frente del edificio para subir a los otros dos niveles. Esta escalera tiene un núcleo estructural de hormigón armado con el mapa de Japón en bajo relieve. Toda la superficie de este tabique estructural es de hormigón a la vista con tratamiento de pintura a base de poliuretano.

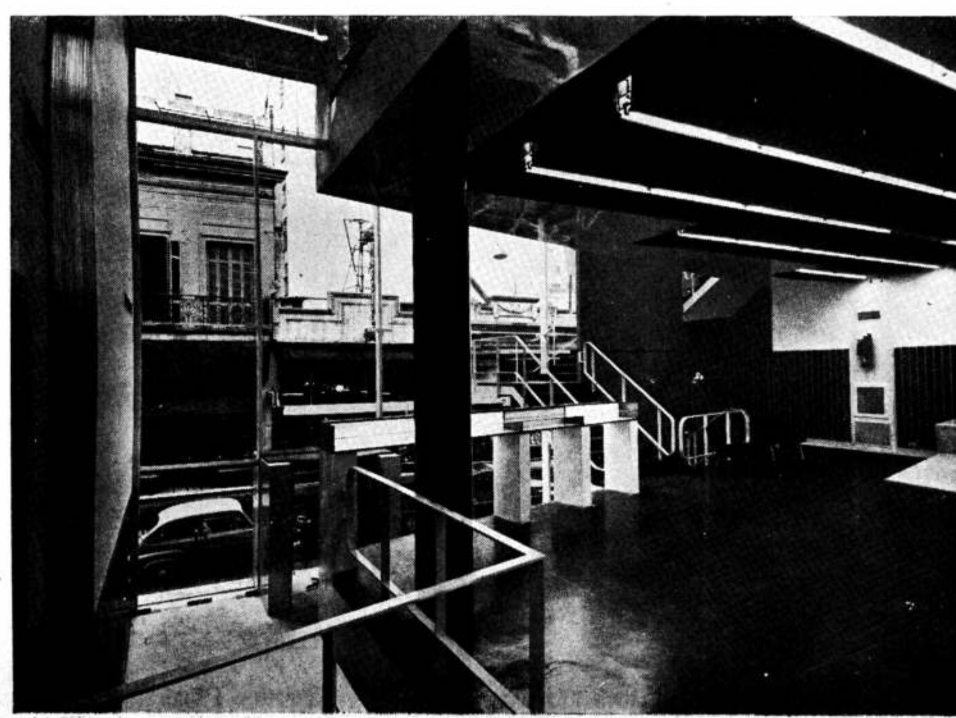
Esta escalera y el ascensor correspondientes satisfacen las necesidades de movimiento vertical para el público, mientras que el personal se maneja con otra caja de escaleras y ascensor, ubicados contra la medianera derecha.

Los grupos sanitarios están ubicados en medios niveles de la escalera del personal.

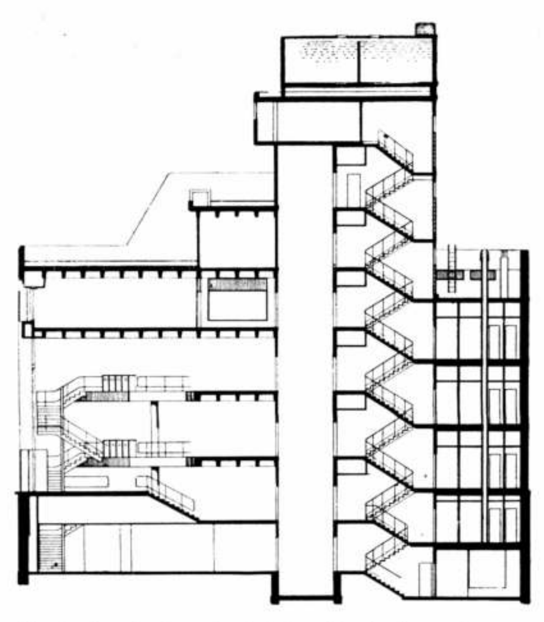
La planta del tercer piso (sala de reuniones y demás), cuenta con un jardían interior que permite obtener iluminación natural en las oficinas centrales y actúa como escape visual *a la naturaleza* en un medio tan *pétreo* como es el centro de nuestra ciudad.

Contraponiéndose a los conceptos de Ramón Kichic (*na* 418) según los cuales "una de





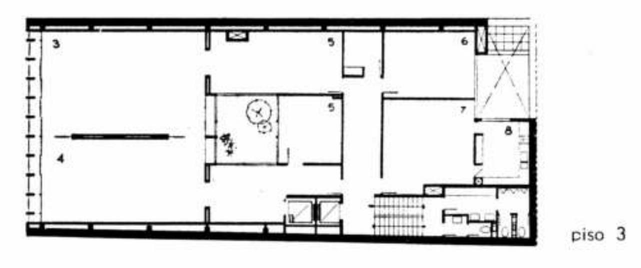




1, sala de máquinas; 2, depósitos; 3, sala de reuniones; 4, sala de estar; 5, oficinas; 6, bibliotecas; 7, comedor; 8, cocina; 9, público; 10, ubicación de empleados; 11, el vestíbulo de entrada; 12, caja de seguridad; 13, ubicación del tesoro; 14, sala de valores; 15, para documentos.

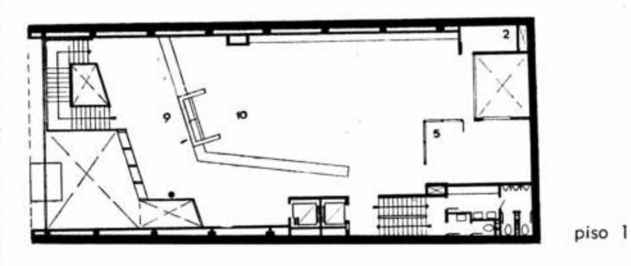


piso 4

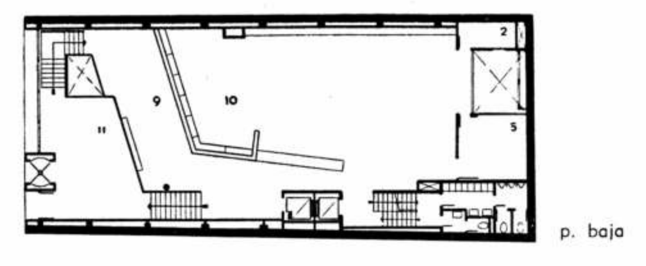


piso 3

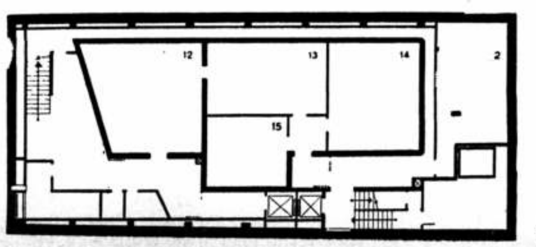
piso 2



piso 1



p. baja



s. suelo

las constantes en el diseño bancario es la no economía de medios para ejecutar y concebir", obedeciendo esto "a que (el diseño bancario) no reconoce a la economía como principio, ya que las afirmaciones que debe hacer no son compatibles con lo que el concepto de economía supone", el proyecto del Banco de Tokyo contempló el ajuste del presupuesto de obra a límites económicos prefijados, delimitando el campo de la "imaginación no controlada".

El costo final de la obra no excedió en gran medida los costos que normalmente se calculan para edificios de viviendas colectivas. Uno de los factores que ayudaron a bajar costos fue la elección del sistema constructivo para la estructura, cuya descripción se ofrece en nuestra sección técnica.

La experiencia de prefabricación pesada en pleno centro de la ciudad fue muy positiva a pesar de los lógicos inconvenientes que produce el traslado de elementos de casi doce metros y un peso máximo de 4.800 kilogramos hasta Maipú entre Sarmiento y Corrientes.

Se destinó un espacio contra las medianeras para dar lugar al paso de todos los conductos de aire, ventilación, agua, etcétera, cerrándolo con un tabique.

Dadas las características de los entrepisos, cuyo hormigón a la vista se comporta como reflejante acústico, se resolvió conjuntamente el problema iluminación y el de absorción sonora. Se creó un artefacto cilíndrico colocado en el espacio libre entre viga y viga, con una tira de luz contínua. La superficie del cilindro es de chapa agujereada pintada y en el interior del mismo se colocó una plancha de 2" de lana de vidrio como absorbente acústico. El diseño del artefacto fué realizado por los arquitectos con el asesoramiento de los ingenieros Fernández y Fenzi.

El frente del edificio fué concebido como un plano de cristal, coincidiendo con la teoría de Lewis Munford según la cual "un interior de banco a la vista del público desde la calle constituye una mejor protección contra asaltantes que una multitud de columnas corintias y rejas de bronce".

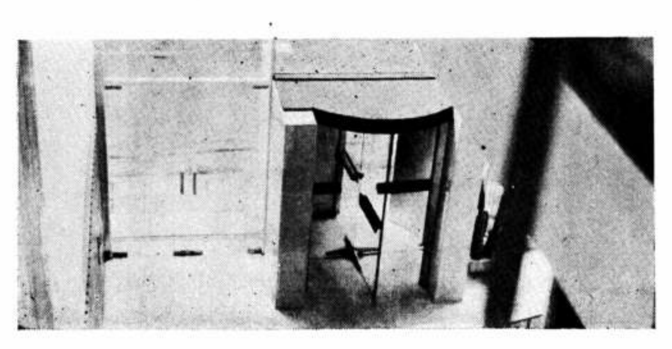
Se utilizaron cristales atérmicos Anthelios; puertas de cristal templado de color Katacolor; puerta giratoria de cris-







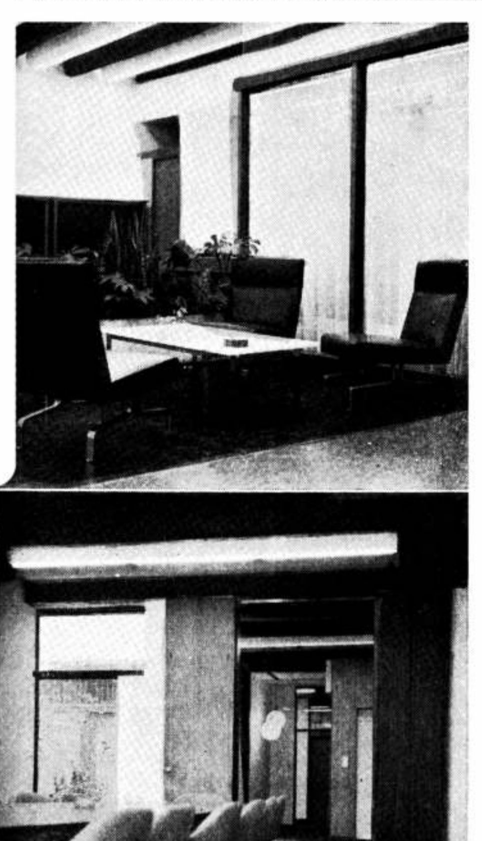
Fotos de Gómez



1. La fachada desde donde se ven las tres plantas. **2.** Escaleras intercomunican las tres plantas en el vacío del gran vestíbulo. **3.** Los elementos que hacen la baranda son escritorios para uso de los clientes. **4.** Las jardineras son de Neira y Ezcurra. **5.** Liviandad de formas y juego de planos. **6.** Dos puertas de entradas. **7.** La escalera para el personal. **8.** Lo que ve el peatón.



9. Los elementos de iluminación fono absorbentes juegan en el impacto visual. **10.** Antesala de un despacho. **11.** Parcial de la sala de directorio. **12.** Hall público en la planta baja, bajo nivel. **13.** Jardín interior en el tercer piso.





tal templado; pisos de mármol, terrazo, plástico y alfombras de tripe cortado; las paredes en contacto con el público fueron revestidas con listones de peteribí; los mostradores son de mármol blanco leme; el volúmen de los ascensores se revistió de Hamawood y el cielorraso de hormigón se dejó a la vista, con tratamiento de pintura transparente a base de poliuretano. •

La vivienda debió proyectarse para un matrimonio con dos hijas pequeñas, pero considerando la presencia frecuente de un huésped para el que se adapta un sector de la zona de estar, aislable con puerta celosía plegadiza, sin que eso altere la organización de la casa. Debía tener un laboratorio para experimentos fotográficos aislado del resto de la casa, en planta alta y junto a la habitación de servicio. En el dormitorio principal debía haber un escritorio y una biblioteca para uso de la señora Camusso, profesora universitaria.

Todas las baterías sanitarias (baños, cocina y lavadero) están concentradas en torno a un solo punto consiguiéndose economía y simplificación constructiva.

Dentro del espacio común destinado a acceso, comer y estar se define una zona que está dos escalones más baja, rodeada de asientos de mampostería, enfrentada al hogar, con solado de madera; está libre de circulaciones y sirve, específicamente, para *estar.*

LA CONSTRUCCION

Se financió con un crédito del Instituto Nacional de Previsión Social y los materiales y técnicas se sujetaron a las limitaciones impuestas por las normas de la institución.

Pisos: los interiores son de baldosas de gres cerámico, excepto en los dormitorios y en la zona de estar frente al hogar, donde se colocó pinotea (de demolición) en listones; el piso del patio es de ladrillo común.

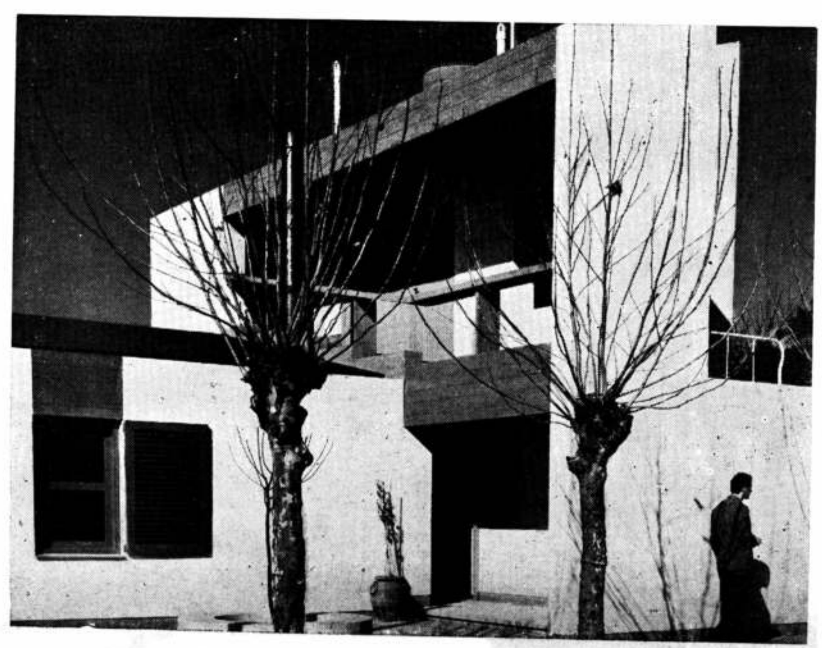
Muros: son de mampostería de ladrillos comunes revocados, terminados con estuco de cal a la llama metálica y pintura al agua de color levemente ocre, casi blanco.

Techos: son de hormigón armado dejado a la vista con pintura cementicia de color natural; la terminación exterior tiene cámara de aire de cinco centímetros, capa de ladrillos huecos, fieltros, chapas de hierro galvanizado pintadas de color azul-verde oscuro.

Carpintería: es de madera con postigones de celosía pintada de colores lacre, ocre o azul.

Chimenea: es un tubo de chapa de hierro esmaltada a fuego color azul oscuro.

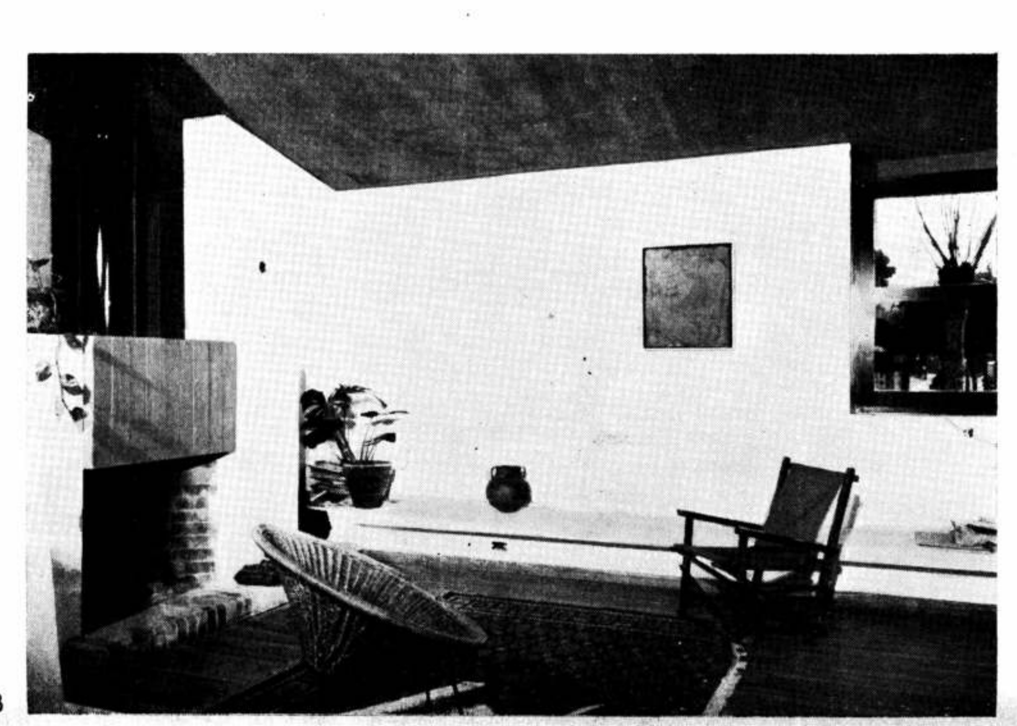
Ladrillo revocado y hormigón visto en Castelar



Hormigón a la vista y forma audaz que no eluden el conflicto con el barrio de los chalets californianos.



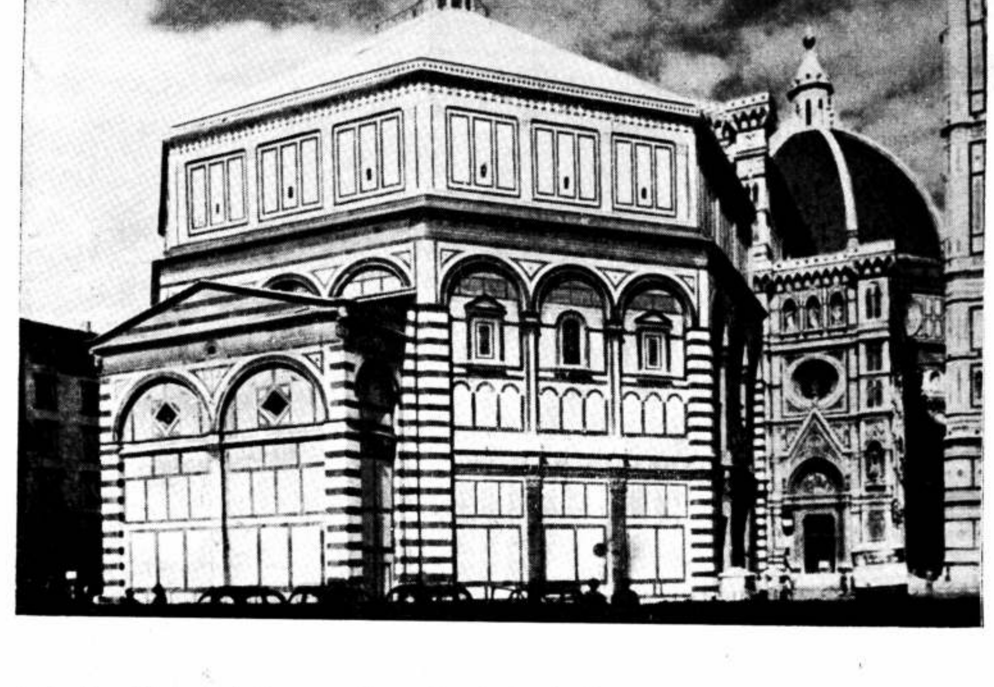
Proyecto: Jorge Di Boscio y Víctor Saúl Pelli. Comitente: familia Camusso. Ubicación: Vucetich y Espronceda, Castelar, Buenos Aires. Fecha de terminación: 1963. Superficie cubierta: 165 metros cuadrados (25 son de planta alta). Superficie del terreno: 195 metros cuadrados. Mano de obra y albañilería: El Redentor, de Santarosa hermanos.





escribe:
Abdulio Giúdici

Arquitectura románica en Italia



El Bautisterio de Florencia *

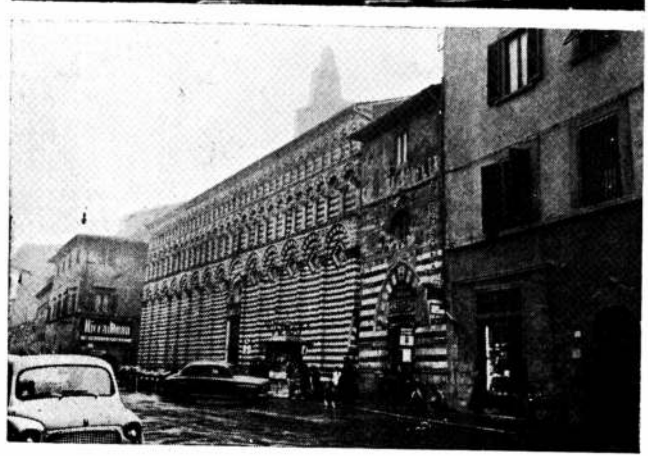
En su forma última que el Bautisterio parece haber alcanzado en el siglo XIII, se evidencia una relación tal entre el exterior y el interior, que permite hablar de un proceso morfológico que haya determinado el exterior como desarrollo orgánico del viejo interior, lográndose así una precisa unidad de espacio interno y forma externa.

Hasta esos momentos la arquitectura cristiana primitiva lo mismo que la bizantina concebía también el exterior como forma derivada de la necesidad de contener y sostener un espacio interno (Santa Constanza, los bautisterios de Ravena, etc), pero sin darle valor visual, valor estético en suma, y menos aún, derivándolo de lo que ocurría en el interior; en otras palabras, un exterior que llevase afuera la imagen interna transformándola en una forma artística, esto es, proyectar como forma externa aquella que hasta el momento era solo un valor íntimo y espacial.

Pero tal proceso parece haber sido no solo resultado del deseo mencionado sino incluso de aquel de dar al edificio un carácter más social y por tanto urbanístico. También puede haber ocurrido a la inversa, esto es, que la nueva valoración unitaria de espacio interno y forma externa haya advertido acerca de las posibilidades urbanísticas que ello implicaba.

Creo que además del Bautisterio, San Miniato al Monte, la Colegiata de Empoli, la catedral de Modena y los distintos templos románicos de Pisa, Lucca, Pistoia y Arezzo son ejemplos claros y asimismo hermosos de esa supuesta y nueva actitud de vertir el espacio arquitectónico interior al exterior, haciendo de éste un espectáculo urbano, afán que debió derivar del surgimiento y afirmación de las ciudades toscanas, es decir, de la renovación de la vida urbana que se produce ya en el siglo XI, al menos en esas regiones de Italia. Esa extroversión del templo o del edificio religioso, esa participación en la vida ciudadana señala acaso también algo así como un deseo de secularizarlo integrándolo en la vida de la ciudad, haciendo por tanto de la misma religión un valor más de la naciente vida social.





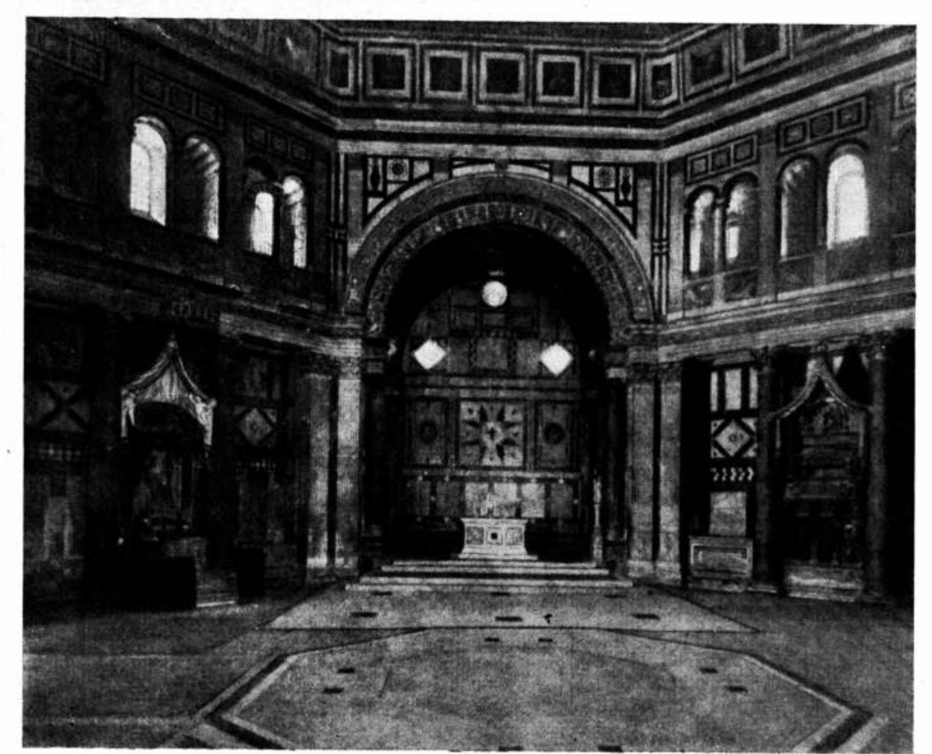
Arriba: San Michele in foto, de Lucca. Abajo: San Giovanni Fuorcivitas, en Pistoia.

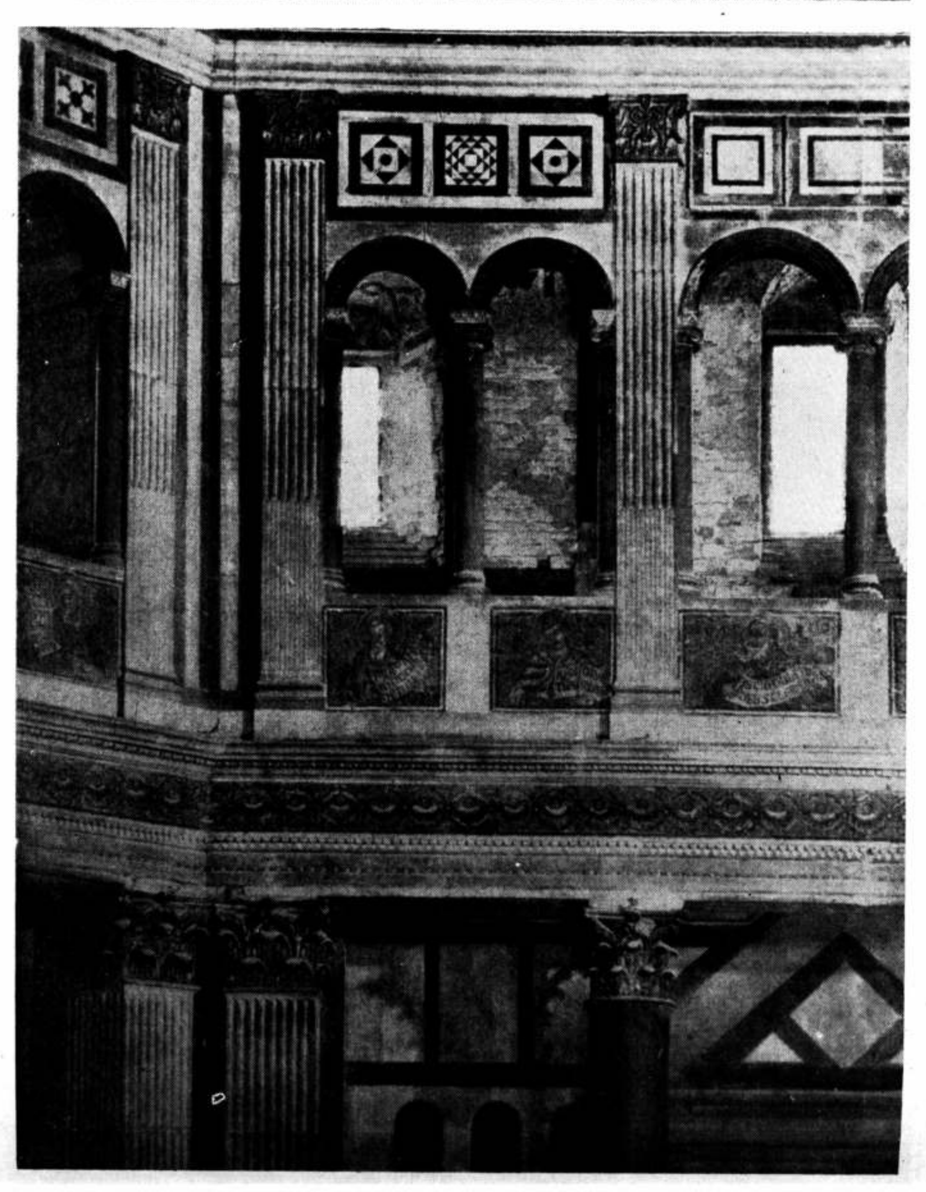
El conjunto de Pisa es un episodio monumental de esa nueva actitud que hace del templo un "espectáculo", el que reproduce, con sus brillantes paredes de mármol hechas de columnas, pilastras y arcos, los elementos que informan el interior. Parecido sentido, expresión de una personalidad singular, tal vez algo ruda pero no menos definida y coherente, poseen las arquerías, tribunas y triforios externos de la catedral de Modena, que al tiempo que representan los elementos internos, envuelven y determinan su exterior, al que precisan como monumento, pero acaso más elocuente sea el tratamiento del exterior llevado a cabo en San Michele in foro, de Lucca. Todo el flanco derecho de la colateral corona su elevación de arcadas con una elegante tribuna continua de sutiles columnitas y arcos bicromos que no corresponden, como podría suponerse, a una colateral que no existe. Su finalidad es, junto con el campanario a la derecha y el frente a la izquierda, crear una zona amplia y hermosa, y por esto mismo de intensa atracción visual, casi como un te-

lón de fondo, respecto de quien transita por la plaza.

Debe agregarse, lo que da firmeza a estas reflexiones, que San Michele, los mismo que otros templos románicos de Lucca: San Francesco, San Cristoforo, San Frediano, son en sus interiores muy sencillos, casi adustos, despojados de la menor decoración; no hay dudas que su interés está todo en el exterior, en un aspecto que se hace extrovertido y urbanístico, aún cuando esos exteriores, aéreos y luminosos, enriquecidos por el empleo del mármol y piedras de color, resultan siempre, a raíz del uso de arcos, columnas y pilastras, aunque más no sea un recuerdo de los mismos principios —arcos y columnas— que constituyen su interior. Y no se si agregar que el empleo de los arcos de medio punto en el exterior, con su aspecto clásico y feliz y su complemento de columnas y capiteles igualmente clásicos, contribuyen no de escaso modo a esa imagen mundana y secular, sin dejar de ser delicada, de las iglesias de esa ciudad toscana.

Con todo no es sino en el pequeño frente de San Giovanni Fuorcivitas, en Pistoia, donde se encuentra, acaso, el momento más desarrollado en ese afán de integrar el templo con la ciudad a través de la belleza de su exterior. Según entiendo, ese exterior, que comprende un muro lateral, halla su motivación no en una configuración interna sino en un gusto por un intenso sentido de belleza sensible, logrado por el juego de las esbeltas arquerías del orden bajo, como por los ritmos más vivaces, actuantes casi a manera de acompañamientos melódicos de los dos órdenes superiores de columnitas y pequeños arcos, lo mismo que por la vibración luminosa del listado bícromo. San Giovanni parece señalar de tal modo el último episodio de un proceso —al menos dentro del románico— que estaba en alto grado de desarrollo en Lucca, particularmente en San Michele; me refiero al que comenzando por derivar el exterior del interior adquiere





Dos detalles del bautisterio de Florencia, visto por dentro.

después un sentido más urbanístico que arquitectónico, idea presente con evidencia en San Giovanni, el que liberándose por completo de las sujeción a un interior, se pone por entero al servicio de la imagen urbana. El flanco de San Giovanni Fuorcivitas no es otra cosa que una expresión de belleza ciudadana, más bien un plano visual que superficie arquitectónica.

Singular semejanza con el templo mencionado, y naturalmente con otros de Toscana, tiene el frente de Santa Maria delle Pieve, en Arezzo.

EL BAUTISTERIO

La parte baja o cuerpo principal exterior del Bautisterio corresponde muy bien al orden bajo del interior que, como el exterior, se encuentra dividido a su vez en dos órdenes. El ático con ventanas y la cubierta piramidal corresponden en conjunto al interior de la cúpula, asimismo de aristas, con su tambor insertado de ventanas, cuya diferencia de nivel resulta sólo de la necesidad de llevar la luz más ordenadamente al interior, aprovechando su dirección oblícua de arriba hacia abajo. Así como San Miniato o Santa María ín Cosmedin organizan el espacio de sus naves según una medición de él, el Bautisterio manifiesta la métrica en la clara articulación del interior y exterior del muro y en su diversificación muy clara entre zonas bajas y altas, según formas estructurales y plásticas distintas.

La cornisa separa con nitidez entre cuerpo y cúpula, es decir, entre parte inferior y superior, y si las pilastras bícromas distinguen una cara de otra, como lo hacen en el interior unas pilatras apareadas, la cornisa da unidad al conjunto, pues los esquinales concluyen un poco antes, al nivel de los arcos, los cuales afirman así la continuidad unificatoria de la cornisa principal. Las taraceas del ático casi no encuentran separación en las esquinas, pues pertenecen al tambor continuo de luces del interior, donde los marcos se doblan en las esquinas, para testimoniar, más allá de la forma poligonal, una continuidad más exigente.

Debe notarse que la diferencia entre cuerpo y cubierta está asimismo evidenciada por el mayor diámetro del cuerpo inferior que la saliente de la cornisa exhalta. Las taraceas del ático son cuadradas con rectángulos verticales, pues también lo son las taraceas internas, en tanto que los arcos del segundo orden traducen en el exterior los biforios arqueados del matroneo. Y la existencia de un plano detrás de las arquerías y pilastras exteriores traduce igualmente, creando una sutil sensación de espacio, aquellas existente en las tribunas del interior y, en la parte baja, a los lados de las grandes columnas de capiteles corintios.

Que el cuerpo del edificio está constituído en su parte exterior por los dos órdenes aludidos, lo prueba no sólo la cornisa principal y los angulares bícromos, o su mayor diámetro, sino también muy claramente el plano retrocedido de la pared respecto de las pilastras, y la continuidad pilastras-columnas, coronadas por las grandes arcadas.

INTERIOR

Orden bajo:

Cada cara del prisma octogonal hueco que constituye el interior está compuesto por una pared enmarcada por dos pilastras acanaladas con capiteles corintios, a razón de una por lado. En el centro, formando tres intercolumnios iguales, se ubican dos columnas de fustes lisos y capiteles igualmente corintios; estas columnas son exentas, y las pilastras, de sección cuadrada o casi cuadrada. Cada lado tiene así un complejo de dos columnas y dos pilastras; en los ángulos exite, entre una y otra cara, una hendidura provocada por el espacio que queda entre las pilastras.

Entre la parte de los elementos mencionados que dan al centro del interior y las paredes ubicadas detrás de ellos se forma un nítido espacio que define superficies o planos claramente articulados y diferenciados de los adyacentes.

Orden superior:

Dividido como el bajo en tres paños, es más reducido, imagen a la que constribuye sin duda la menor dimensión de los vanos. En vez de dos pilastras y dos columnas como en el orden inferior hay cuatro pilastras con dos tercios acanalados; entre ellos se sitúan unos biforios de esbeltas columnitas, exentas las del centro y adosadas las laterales, que sostienen los arcos. Las pequeñas columnas apoyan sobre un antepecho en tanto que encima de los arcos se desarrollan tres rectángulos de taraceas.

Este orden, como el anterior, es articula en las pilastras de los flancos, pero el lenguaje de independencia que hablan los elementos verticales de ambos órdenes está equilibrado por el lenguaje unitario de las formas horizontales pues hay dos cornisas continuas, la del orden bajo y la del alto, pero muy notoriamente por el friso de tableros más elevado, donde los de los ángulos, como indiqué, manifiestan con claridad el lenguaje continuo y unitario de esa forma que concluye por ceñir fuertemente el espacio interior del Bautisterio exaltando su carácter de forma espacial única.

Independencia e integración se expresan respectivamente con nitidez mediante los planos de los muros y la contiunidad de las cornisas y del friso de tableros, y si los espacios fijados entre las columnas y las pilastras como el fondo de taracea y mosaicos, lo mismo que la luz procedente del exterior, le confiere una calidad de dilatación espacial que vincula el Bautisterio a la tradición romana tardía de los edificios de planta central, los anillos de las cornisas y el friso devuelven la pared a la superficie, poniendo un límite a lo que sin ellos habría sido espacio ilimitado.

Los lados del octógono y dentro de él cada orden están calificados por la presencia de formas distintas o empleadas distintamente. Si bien los lados parecen igualar a los demás, aquellos del cuadrado se califican con evidencia por la presencia de las puertas, pero también las taraceas contribuyen a ello: unos cuadrados oblicuos que se ven en el orden bajo están ubicados más arriba en los ochavos, mientras faltan en la puerta que da a la catedral.

El comentario hecho respecto de los órdenes es suficiente para demostrar su similitud pero asimismo su diferencia, que podría sintetizarse así: el orden bajo es elevado, con pilastras y columnas que sostienen un arquitrabe; el orden alto es en vez sensiblemente más bajo y duplica los vanos del inferior que eleva a seis, vanos constituídos por intercolumnios arqueados en cambio de los intercolumnios rectos de abajo. Tales oposiciones permiten hablar de un orden bajo monumental y de un orden alto pictórico, hecho que la ausencia de luz en la parte inferior y presencia de ventanas en la zona alta acentúa. Sin embargo, dentro de esas oposiciones existen sutiles elementos de vinculación: la experiencia de formas circulares que suscitan las grandes columnas bajas, que arriba son reemplazadas por pilastras, es vuelta a suscitar por los fustes de las columnitas y la curvadura de los arcos, aun cuando la disposición de las columnas crea una imagen vertical, ascendente, a la que se opone el deslizamiento horizontal de arcos y columnitas.



EXTERIOR

Está constituído por un cuerpo y una cubierta bien definidas asimismo en el color: mármol blanco y verde en la parte baja, blanco y carmín en la zona del ático. El cuerpo se

articula a su vez en dos órdenes divididos en tres paños como el interior, en tanto que la cubierta, que envuelve la cúpula, distingue entre ático y tejado propiamente dicho. El cuerpo bajo se manifiesta como una unidad, debido a las pilastras bícromas de los ángulos, y como elemento principal debido a la cornisa mayor que lo diferencia del ático. Este se califica por su trazado de líneas rectas y figuras cuadradas descompuestas en rectángulos: son tres cuadrados que se descomponen en tres rectángulos verticales cada uno. Y nótese que la división de cada orden es en tres elementos verticales, pero asimismo que, en cierto modo, se trata de tres órdenes, ya que en efecto el ático puede ser asimilado a un último orden superior.

El orden central se califica, como aquel del interior, por su disposición arqueada, volviendo el más bajo, también igual que en el interior, a las formas rectas de los arquitrabes y entablamentos. Las arquerías llevan en la parte baja, en el muro, tres arquitos de taracea que se enlazan o relacionan con tres divisiones situadas debajo de la primer cornisa o imposta. La división siguiente y más baja se vincula en el eje que crea, a aquel de las tres ventanas superiores que van dentro de las arquerías, como a las divisiones en rectángulos.

El cuerpo principal constituído por los dos órdenes se expresa como una unidad, según se comentó, además de otros hechos, por una saliente continua respecto del ático, lo que proporciona una imagen de resuelta solidez. Las pilastras bícromas son como goznes en donde se articulan las caras del prisma, y así cumplen en el exterior, como forma plástica, una tarea similar a la que desarrollan en el interior, como vanos, las hendiduras situadas entre los muros. Arriba, como sucede en el interior, las dos cornisas y la faja monótona pero resuelta del ático restablecen la unidad e integridad del volumen.

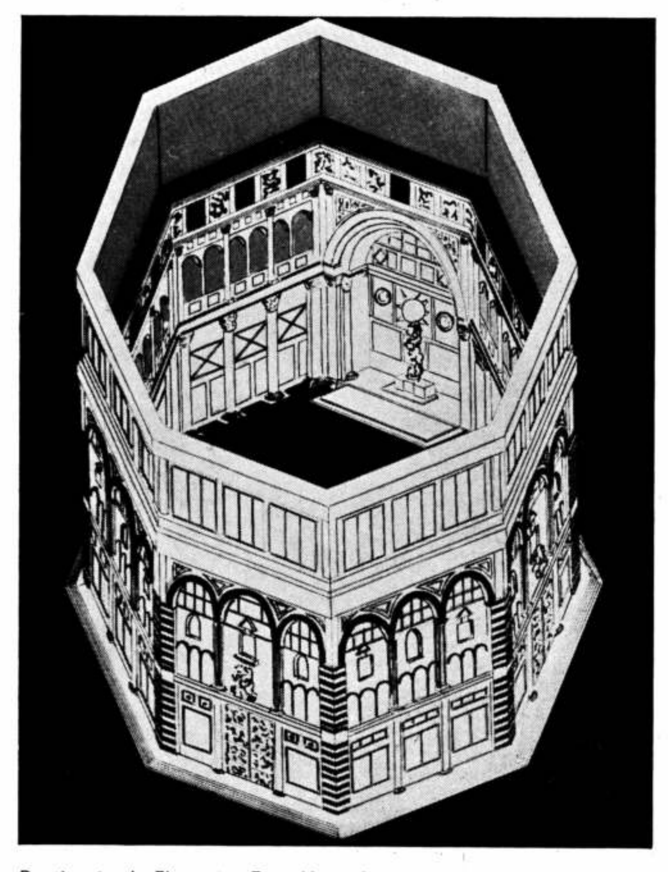
Lo expuesto se refiere al exterior como conjunto, pero igual que adentro existen variantes que califican y diferencian las caras según pertenezcan a las direcciones normales o a las oblícuas. En los lados oblícuos, en su parte central y baja hay dos pilastras de sección cuadrada mientras en los otros lados, donde se encuentran los pórticos, esas pilastras son reemplazadas por columnas de igual altura; asimismo el entablamento entre columna y columna es saliente respecto de los lados no así en las caras oblícuas. Otra variante es la ventanita central del orden alto que en los ochavos está coronada por un arco, mientras en las puertas tiene un tímpano, además de que se superpone a un espacio frente al cual se ubican unas esculturas.

A la variedad de los sostenes del orden bajo —columnas o pilastras— se opone arriba su uniformidad, pues los apoyos centrales que van entre los esquinales listados son en todos los casos columnas adosadas de sección octogonal, pero ofreciendo a la visión sólo cinco de sus caras coloreadas. Asimismo la zona de las puertas, en la parte central, tratándose del orden bajo, es más amplia que aquella de los ochavos, y el arco del orden superior un poco más alto.

Del mismo modo como el espacio interior se extiende en la separación existente entre las columnas y la taracea del muro, el espacio exterior se inscribe y continúa en el espacio comprendido entre la saliente de los elementos estructurales —angulares y columnas— y la taracea de la pared. Y si el muro interno no alude a su presencia física sino que la disuelve en sus efectos cromáticos y luminosos, el muro exterior no detiene el espacio sino lo amplía y aún refleja en la tersura de sus mármoles, suscitando de ese modo un contacto más vivo entre edificio y exterior.

No se trata de una masa inerte de mampostería sino casi de un organismo sensible a los efectos de la luz y de la atmósfera. La calidad de los muros no es más algo que lo aisla del exterior sino un elemento comunicante ansioso de participar en la vida que transcurre a torno, a la que vierte sutilmente la organización y cadencias del interior.

Pero hay también una imagen constructiva que crece verticalmente a medida que abandona los detalles de las bajas superficies de mármol. La forma estructural es sugerida ahí por los pilares angulares que comunican o transfieren su expresión integradora a los arcos quienes la transforman en animada cadencia horizontal, esto es, en una unidad horizontal de volumen. Inmediatamente arriba, pero con mayor energía, la imagen constructiva y envolvente es retomada por la cornisa y por el ático. Aquella es evidente que desempeña en el exterior la misma función que en el interior la cornisa baja y el friso de tableros: la de definir, frente a la calidad visual y aérea de los muros, en los que parece continuar el espacio externo, la presencia de su cuerpo plástico y del espacio arquitectónico que encierra. Sobre ella y el ático, la pirámide del tejado, rematada por la linterna decide, con su autoridad de forma central, la simetría monumental del Bautisterio. ●



Bautisterio de Florencia. Este dibujo fue realizado en la cátedra del segundo curso de Historia de la Arquitectura del Departamento de Arquitectura de la Universidad Nacional de Cuyo, como parte de los trabajos prácticos habituales. Fueron sus autores los alumnos Nidia Albesa, Pedro Flaqué y Rodolfo Flores.

(*) En próxima entrega, el autor tratará el tema San Miniato al Monte.

PUEBLOS DE ENCOMIENDA EN LA PUNA JUJEÑA: CERRILLOS

7g

Establecimiento gemelo de Yavi, el conjunto de Cerrillos se ha mantenido largamente ignorado, al punto de no haber sido estudiado en ninguno de los trabajos de investigación realizados hasta el presente sobre nuestro arte y arquitectura colonial.

Las encomiendas de indios que dieron la mano de obra, originaron los caseríos que se fueron estructurando espontáneamente. Pero no sólo las actividades mineras fijaron poblaciones; también las haciendas configuraron asentamientos con una elemental fisonomía urbana. Este hecho, ya fue señalado en Yavi [1], y constituyó una característica común en el Alto Perú, del cual la puna resultó su prolongación en el territorio argentino. En el caso de Cerrillos, un establecimiento rural fue el origen del poblado.

A comienzos del siglo XVII Cerrillos pertenecía a don Diego de Tapia Montalvo, teniente de gobernador de la región desde 1628. Luego, por sucesiones hereditarias y ventas, en el año 1667 pasó a ser propiedad del maestre de campo Pablo Bernardez de Obando, familia que se une a los Campero por el matrimonio de Juana Clemencia de Obando con Juan José Campero de Herrera. Se estructura así el mayor feudo de la puna jujeña, cuyos cuatro grandes centros, Cochinoca, Casabindo, Cerrillos y Yavi, coordinan y complementan las actividades mineras con la producción agropecuaria. Los dos primeros son los asientos de encomiendas destinados a la extracción de metales, en tanto que los últimos tomarán las haciendas dedicadas a cubrir las necesidades agrícolas y ganaderas del feudo.

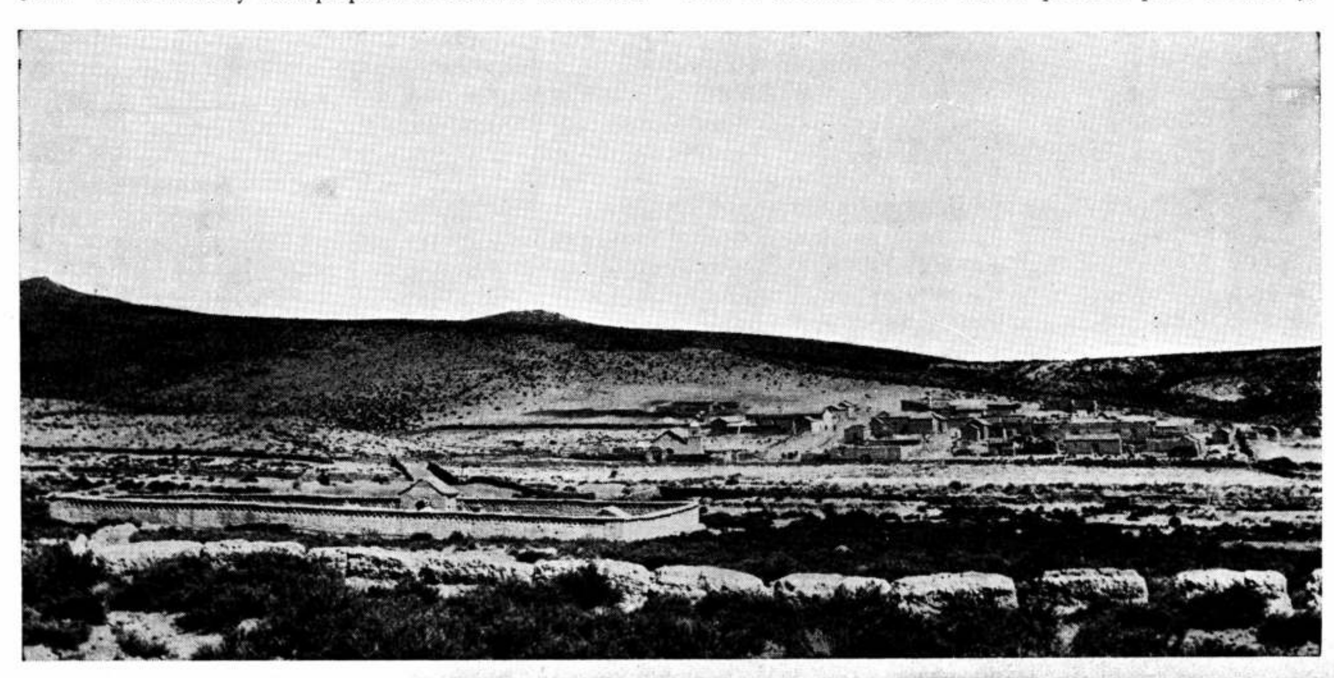
Cerrillos y Yavi se identificaron en sus fines de producción convirtiéndose en dos establecimientos gemelos. La importancia de Yavi quedó fijada por el hecho de ser residencia permanente de los marqueses de Tojo, la sede administrativa de todas sus propiedades y el lugar al cual convergían las riquezas de la región.

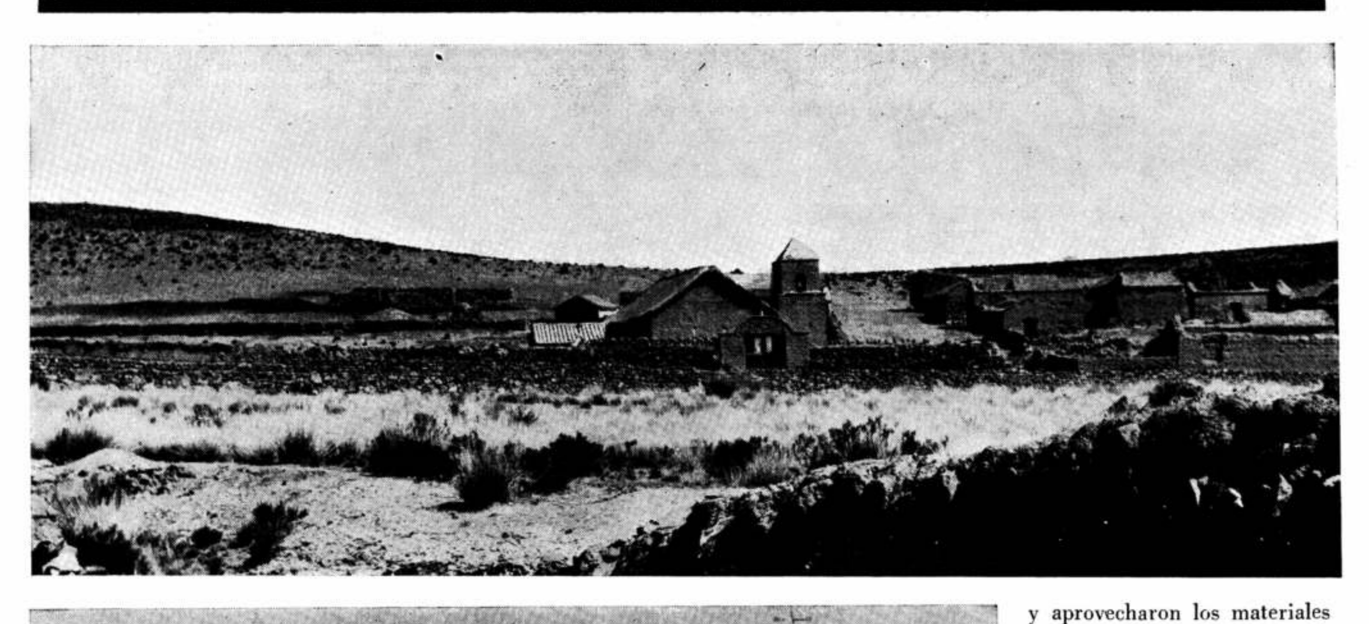
Consta, por documentos del Archivo de Tribunales de Jujuy, que ya en 1645 Cerrillos tenía una capilla dedicada a San Juan. "...los nobles y ricos propietarios debieron haber construído templo para sus indios encomendados. El caso es que se encuentra allí aún hoy una campana de 1696 dedicada a San José. El párraco de Omaguaca, don Juan Fernández Cabezas, tenía en 1699 cuaderno de apuntes de bautismos, casamientos y entierros de Cerrillos. Su templo, sin duda nuevo en aquella época, debió haber sido enriquecido por los marqueses de Tojo, sus encomenderos. Así se explica el actual sagrario que se conserva admirablemente en todo su esplendor, semejante al de Yavi, con tallas de verdadero mérito artístico, doradas y enriquecidas con láminas de este precioso metal" [2].

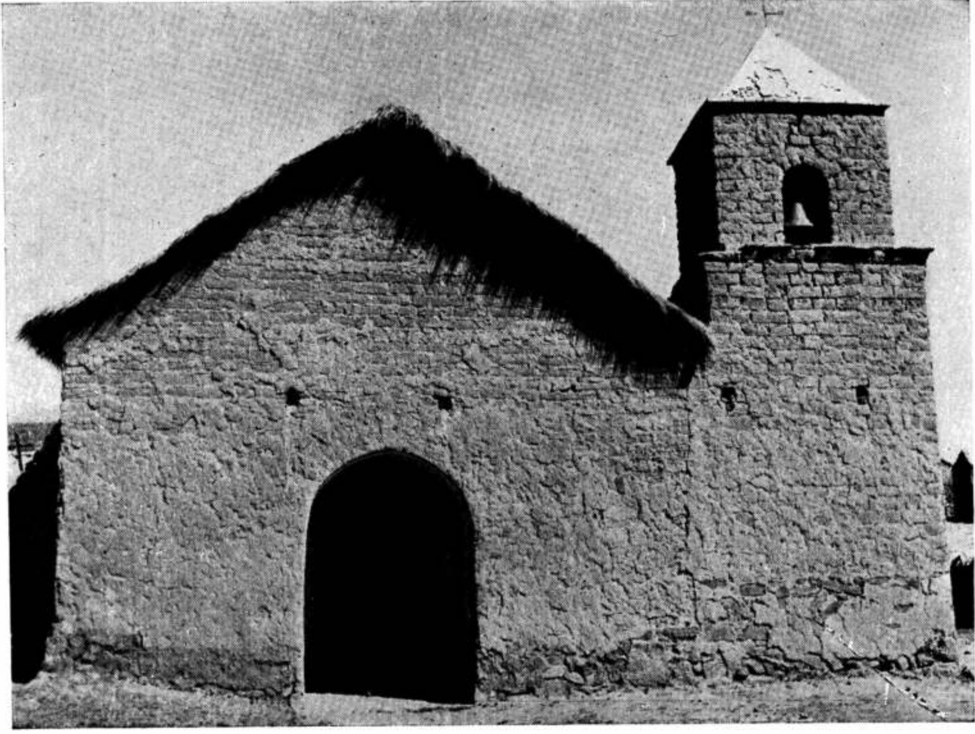
La prosperidad económica y la cantidad de habitantes señalaron, a mediados del siglo XVIII, la necesidad de crear una nueva parroquia para la zona de Yavi y Cerrillos que pertenecían al curato de Santa Catalina. En 1772 se intentó hacerlo con la creación del curato de Cerrillos, en el que quedaba Yavi como anexo, hecho que señala la gravitación de aquella hacienda dentro del territorio puneño.

Dificultades de orden canónico y la confusión de la división geográfica impidieron la sanción definitiva de la nueva jurisdicción. Finalmente, en setiembre de 1773, se aprueba el nuevo curato, pero esta vez queda Yavi como sede parroquial y Cerrillos como vice parroquia. La identificación de Cerrillos y Yavi es tal, en el aspecto eclesiástico aparte del orden económico, que en documentos de esa época y aún posteriores es frecuente encontrar la expresión de *curato o beneficio de cerrillos*, debiéndose entender *de Yavi*, porque la primera creación del curato que fijaba a Cerrillos como sede quedó anulada.

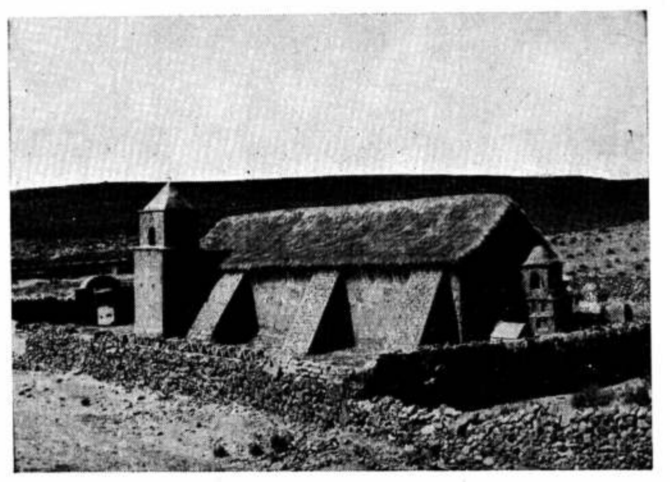
La visita canónica que realizó al noroeste jujeño el Deán Funes en 1791 permite conocer algunos detalles del pueblo al que llega el 3 de junio de ese año, en particular del estado de su iglesia, de la cual dispuso levantar inventario. Como en los casos de Cochinoca y Casabindo, por su iniciativa se concretó la creación de una escuela primaria para Cerrillos y,







2 | 5
3 | 6
4 | 7



como consta en el archivo del obispado de Jujuy, fue Prudencio Hernández su primer maestro.

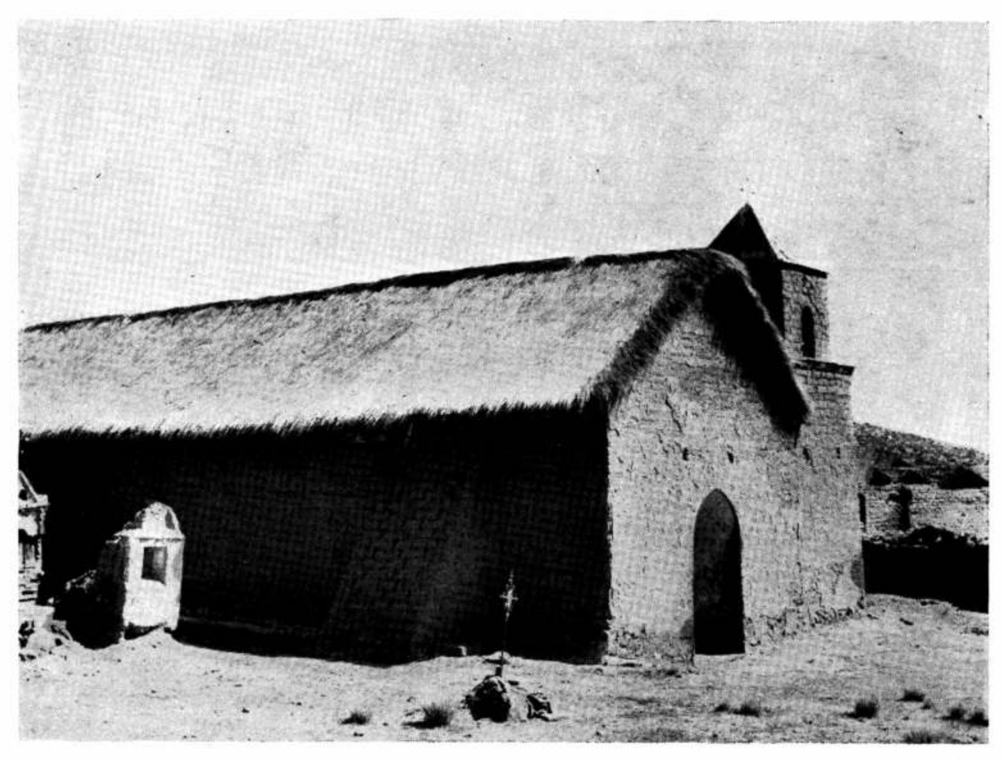
Al igual que en Cochinoca, el actual templo es relativamente reciente ignorándose la fecha de iniciación de la nueva fábrica en la que se emplearon y aprovecharon los materiales y elementos en buen estado que quedaban de la antigua iglesia. A pesar de no ser una vieja construcción, el edificio repite todas las características de la arquitectura popular de la colonia (*f1* y *f2*) hecho que señala una vez más la persistencia cultural de ese momento hasta nuestros días en el noroeste jujeño y la desconexión que la región mantuvo con el resto del país durante el siglo XIX, en el que irrumpían desde Europa nuevos aportes culturales.

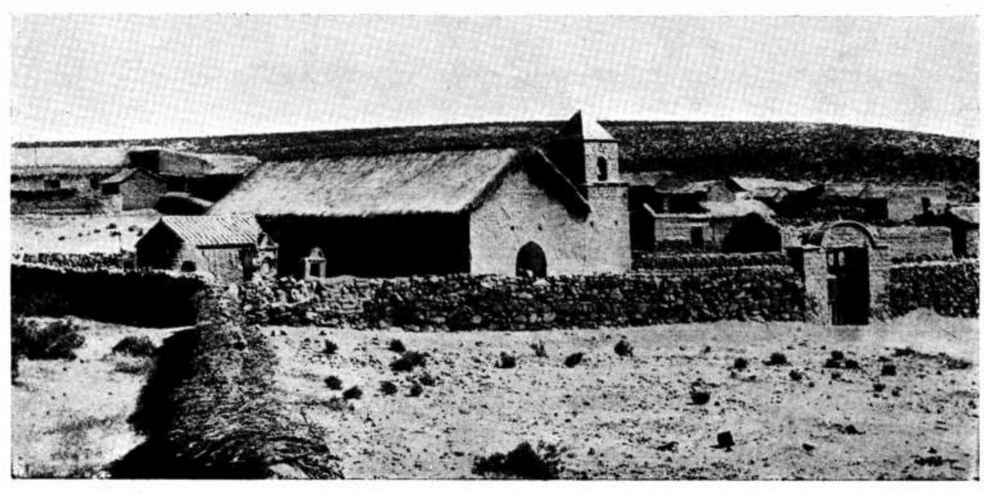
Ubicado Cerrillos a 35 kilómetros en línea recta al suroeste de la Quiaca, el entorno en que se emplaza responde a las características generales del ámbito puneño. En tanto que en Yavi el pequeño valle con sus árboles y vegetación crean un microclima particular, en Cerillos, el paisaje abierto y desolado no señala ningún rasgo definitivo. Por su clima y vegetación el lugar sólo da margen a la actividad ganadera.

Con sentido mimétrico las construcciones prolongan en el adobe y la piedra el color ambiente, haciendo difícil reconocer a la distancia la presencia del poblado, que nace y crece sin plan preconcebido. No existiendo una retícula ordenadora de calles y manzanas, el conjunto resulta una yuxtaposición de elementos arquitéctonicos, en el que se distinguen dos núcleos: la iglesia y el caserío (*f2*).

Ubicado en la periferia de la







traza del pueblo (*f4*), el templo surge independiente del resto de las construcciones, es el primer elemento que se presenta a la desembocadura del camino (*f7*). Un cerco perimetral limita su ámbito exterior, autosuficiente, formando sobre el frente de entrada y el frente norte un atrio, en tanto que el viejo cementerio rodea la iglesia sobre los frentes oeste y sur (*fs, f6* y *f8*).

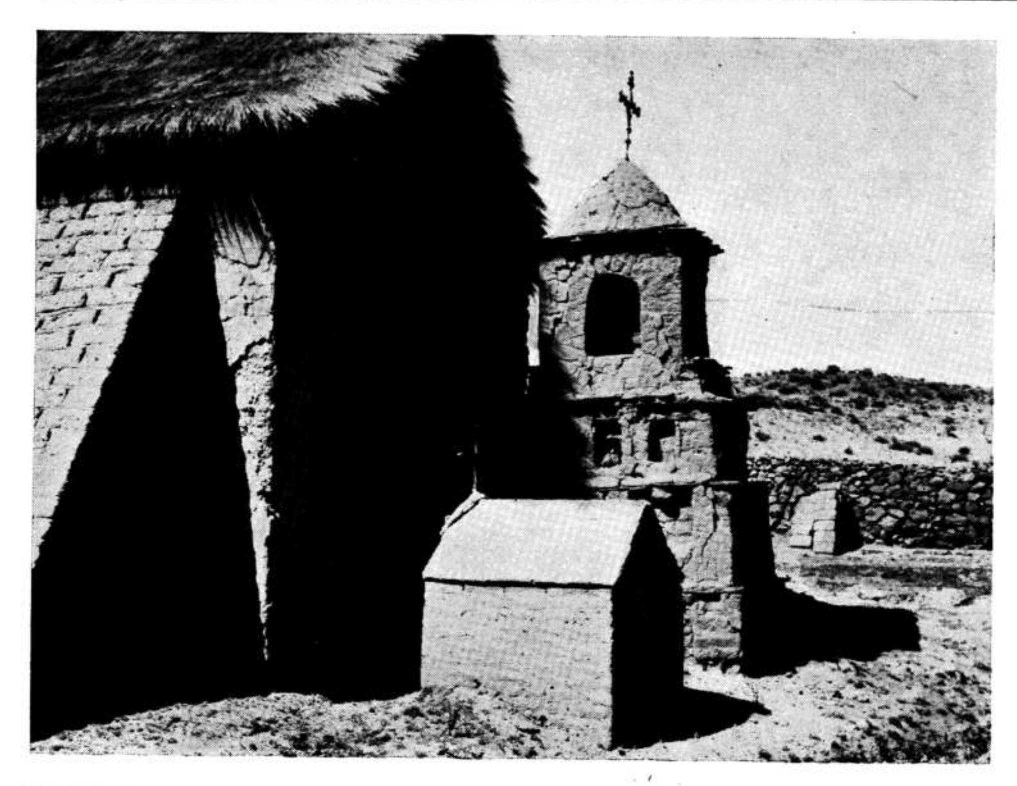
Traspuesto el templo, el camino que llega hasta él se continúa, penetrando en el pueblo con el carácter de una calle amplia en la que, al promediar su recorido, presenta en sentido transversal una penetración (*f10* y *f11*) que conduce a la plaza. Allí encontramos el único ámbito urbano claramente limitado; las viviendas se encadenan apretadamente conformando su espacio rectangular de adecuadas proporciones en planta y elevación. Por sus ajustadas dimensiones la plaza es el único espacio abierto del pueblo que opone a la amplitud y dispersión del paisaje un sentido interior urbano (*f12, f13* y *f14*). Segregada la iglesia de ella, un carácter doméstico se impone a la plaza por la unicidad del programa arquitectónico que se desarrolla en su perímetro.

Pese a tratarse de un pueblo que vivió directamente del medio rural, sus viviendas poseen una estructura netamente urbana, así, los corrales aparecen en las inmediaciones del poblado sin ninguna referencia funcional directa con las casas.

La declinación económica de la puna jujeña afectó particularmente a Cerrillos convirtiéndolo en un pueblo olvidado. En la actualidad sólo dos personas lo habitan con carácter permanente encargadas de atender la escuela y estafeta que funcionan para los pobladores rurales dispersos en la zona. •

NOTAS

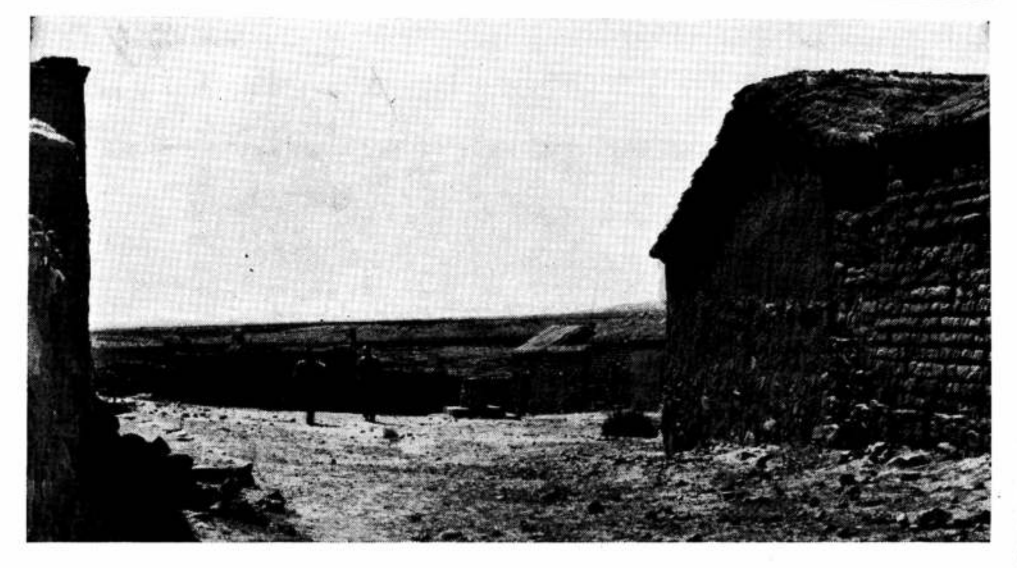
1. *n.a.* 417: *Pueblos de encomienda en la puna jujeña: Yavi.*
2. Miguel Angel Vergara: *Estudios sobre historia eclesiástica de Jujuy*, Universidad Nacional de Tucumán, 1942, página 291.







8 | 9
10 | 11

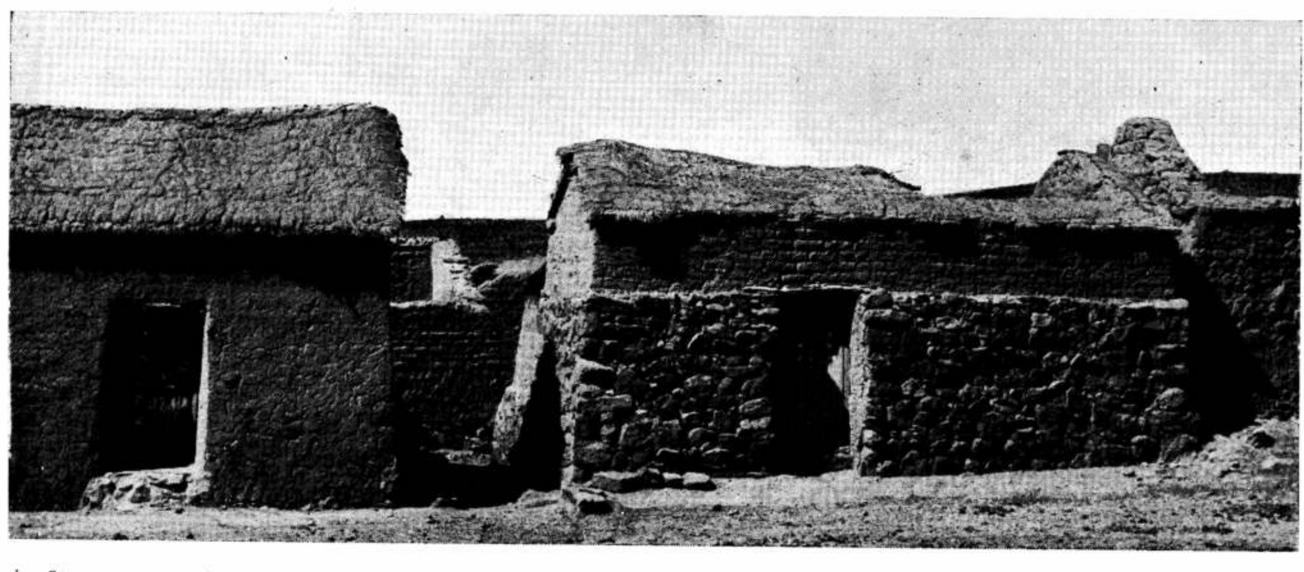


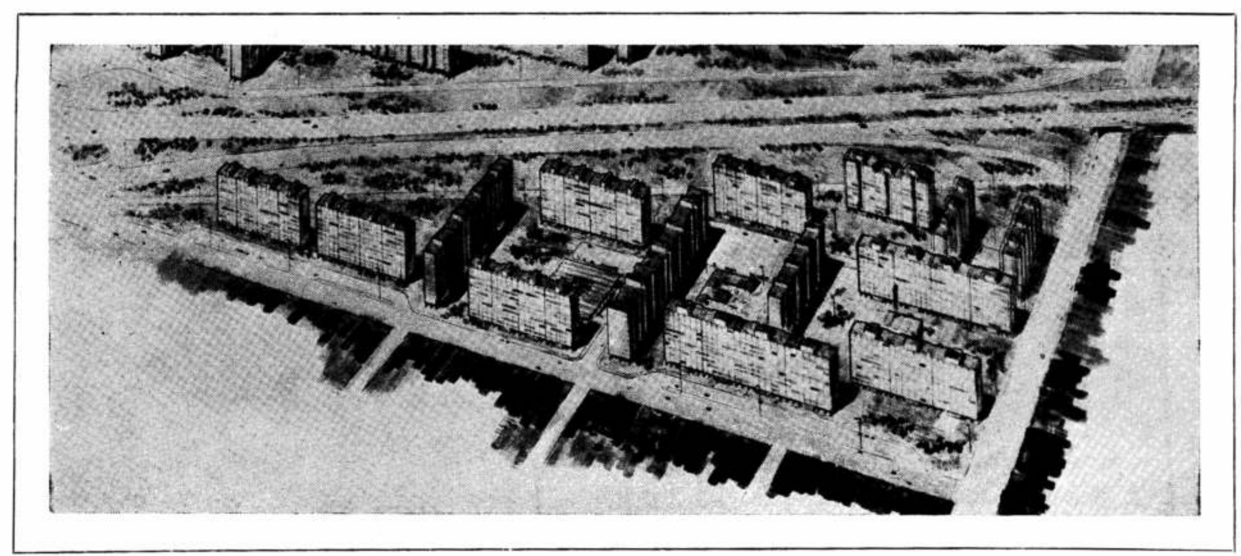




12
13
14

Sexta entrega de la séptima serie de publicaciones sobre edificios de interés histórico y artístico construidos en nuestro país durante la dominación española, dirigida por Rafael Iglesia y Federico Ortiz. Este trabajo fue realizado por Miguel Asencio, R. Iglesia y Héctor Schenone, integrantes de un equipo de investigación del Instituto de Arte Americano de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de Buenos Aires, con apoyo del Fondo Nacional de las Artes. Texto: Miguel Asencio. Fotografías: Miguel Asencio, R. Iglesia y H. Schenone.





Catorce monobloques en el barrio Almirante Brown (Buenos Aires). Sistema de construcción: Concretor-Prometo. Proyecto: arquitectos Jorge Ros, Alfredo O'Toole, José E. Sívori y Manuel Islas. Dirección: Devial S. R. L.

La Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires llamó a licitación para crear tres barrios en el viejo bañado de Flores, en la zona denominada Barrio Parque Almirante Brown. Uno de esos barrios, el conocido como "C", fué adjudicado a Devial S. R. L., integrada por dos empresas: Demaco S.A.C.I.F.I.C., que se dedica preferentemente a la construcción de silos, y Vialco S.A.C.I.F.I.C., dedicada a caminos y obras viales.

El total de viviendas del barrio "C" es de 1.302, ubicadas en catorce monobloques. La construcción comenzó en abril de 1963 y acualmente sigue la obra, con varios bloques terminados. El barrio fue proyectado de modo que quedasen grandes espacios abiertos entre los edificios. Zonas arboladas constituirán verdaderos pulmones. Tendrá centro comercial, zona de juegos para niños y otras instalaciones comunes.

Cada monobloque está formado por la yuxtaposición de tres o cuatro unidades de funcionamiento independiente. con propia entrada y circulación vertical, lo que evita largos pasillos internos. Los departamentos son de uno, dos, tres y cuatro ambientes. En cada monobloque se encuentran los mismos tipos de departamento; se ha evitado una mezcla de tipos. Los departamentos son de doble orientación.

El proyecto es modular. El espacio entre paredes portantes es fijo, repitiéndose medidas semejantes (no iguales) con un cierto ritmo. Las paredes transversales portantes forman verdaderas costillas que sostienen el edificio.

El edificio que aquí se toma como ejemplo, y se ilustra, es el "C2". Está formado por tres núcleos yuxtapuestos. Cada uno tiene dos departamentos que se repiten a ambos lados de la cirlación vertical, en forma simétrica. Se accede a la unidad en forma directa. No hay corredores excepto en los monobloques que tienen sólo departamentos de un ambiente pues en este caso cada unidad agrupa a ocho departamentos.



SISTEMA DE CONSTRUCCION

Es un sistema de origen sueco, que se adapta para la construcción vertical. Se aplicó primero a la construcción de silos (aún se usa, muy perfeccionado, con esa aplicación). Luego se utilizó en la construcción de edificios pues permite realizar todas las paredes mecánicamente.

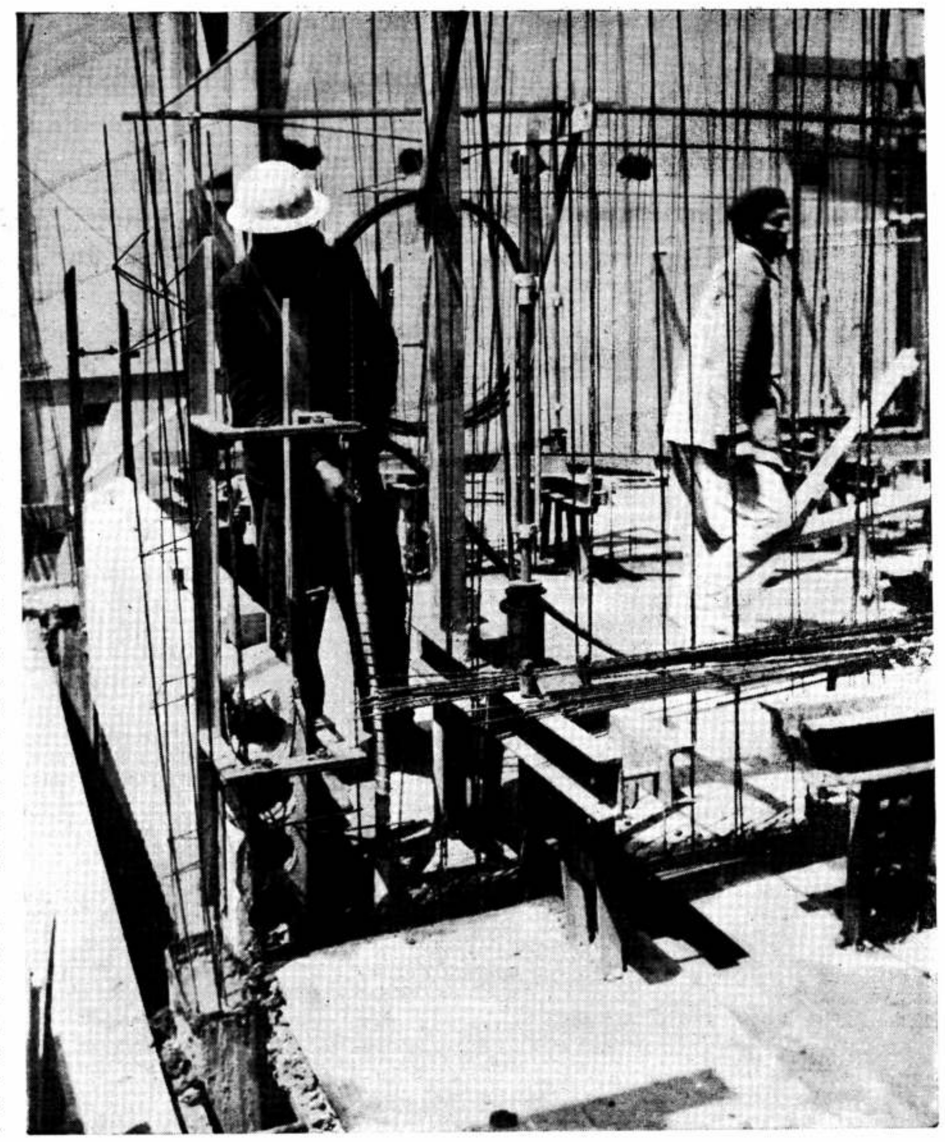
Las tareas se van escalonando constituyendo una verdadera línea de montaje.

El Concretor-Prometo consiste en un molde metálico o de madera que reproduce exactamente la planta del edificio. En el caso que estudiamos está formado por dos paredes metálicas distantes entre sí 14 centímetros y con una altura de aproximadamente 1.20 metros. Se lo mantiene unido por medio de caballetes metálicos que son ajustables para cualquier espesor de pared. En el espacio que dejan dos moldes se vierte el hormigón que formará las paredes.

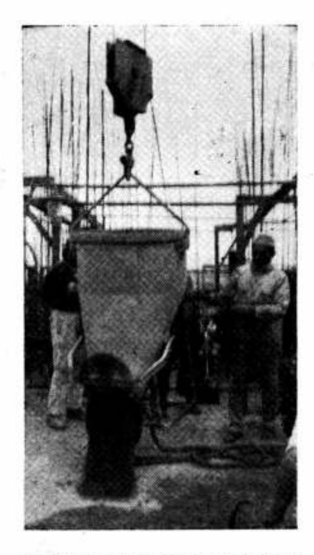
Cada caballete tiene un gato hidráulico movido por una bomba central de aceite accionada eléctricamente. Esto asegura que el molde se levante parejo. Los elementos para trepar están constituidos por tubos metálicos de 2,5 centímetros de diámetro, recuperables luego de finalizada la construcción. Los gatos están a distancias, entre sí. de 1 a 1,50 metros. Al elevar el molde, van generando las paredes.

El ritmo de elevación es constante, pues hay un dispositivo de regulación para lograr la velocidad deseada. Todos los gatos pueden ser controlados por un solo operario.

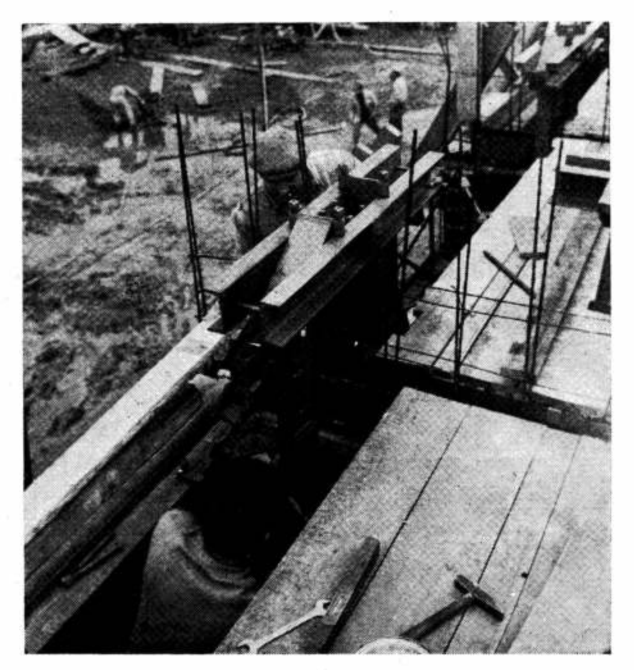
El molde lleva dos plataformas de trabajo, de madera, unidas a él. Una es la superior, donde se realizan las operaciones de verter hormigón y llevarlo inmediatamente al molde con acción manual, la colocación y el atado de hierro, el vibrado del hormigón, y la colocación de cajas y cañerías de electricidad. La otra es la colgante, para ser



Gatos hidráulicos y guías: a la izquierda se ve colocado un panel prefabricado (aislante térmico) que sirve de antepecho.



La forma de verter el hormigón.



Detalle del molde del sistema: unión con plataforma de trabajo.

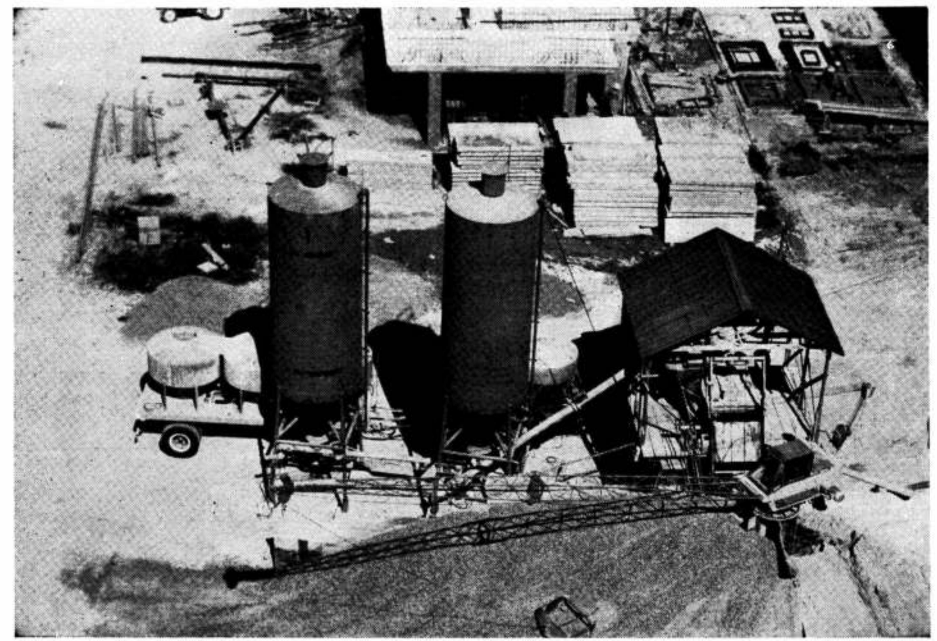
Guías perforadas (de madera) para mantener los hierros en vertical al subir la pared.

usada en todo lo que es terminación de paredes y tabiques.

Los impulsos están determinados por un reloj regulador.

Cuando el mecanismo comienza a levantarse ya no se detiene hasta terminar. Se trabaja las veinticuatro horas del día sin interrupción, con tres turnos de ocho horas cada uno. En diez días se levanta todo lo que constituye la parte construída vertical de un edificio de once pisos.

Las ventajas del método están evidenciadas por la rapidez, fruto de la racionalización, y la economía, por menor cantidad de ho-



Fotografía de la dosificadora de hormigón en sistema estrella; los cilindros contienen el cemento.

ras|hombre. A ello se suma una poca inversión inicial. El equipo básico cuesta solo doce millones de pesos. Con el equipo básico se puede realizar la estructura vertical del tipo *standard* en cuanto a dimensiones.

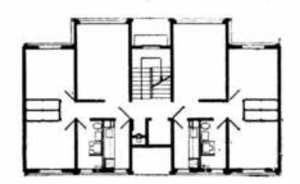
DOSIFICADORA DE HORMIGON

El sistema de hormigonado con dosificadora se utiliza por razones económicas, no siendo privativo del sistema, aunque contribuye notablemente a la racionalización de los trabajos.

Se basa en el sistema denominado estrella, formado por tres compartimientos en cada uno de los cuales se halla respectivamente arena, canto rodado y granulado volcánico (usado en la composición de los muros exteriores para el aislamiento témico, consiguiéndose así propiedades aislantes, en una pared de 14 centímetros de espesor, igual que las que ofrece un muro de mampostería común de 30 centímetros). El cemento está en dos cilindros verticales.

La hormigonera realiza 30 metros cúbicos de hormigón por hora. Su trabajo





Planta de dos unidades ubicadas simétricamente a cada lado de una circulación vertical. Plano en escala 1:200.

consiste en acopiar, por medio de una grúa dirigida por un sistema de palancas manejada por un solo homvvbre, el material que se encuentra en cada uno de los compartimientos. Una balanza colocada bajo el lugar ocupado por el obrero permite hacer la dosificación, que se realiza por peso. El material acopiado cae en un carrito metálico que lo lleva a la hormigonera. El cemento baja directamente desde los cilindros. Accionando un botón se puede cargar la cantidad necesaria de agua, que llega por una tubería.

Ya realizado el hormigón, la hormigonera, situada a considerable altura, lo vierte sobre un dumper que se encargará de llevarlo hasta el pie de la obra.

EL DUMPER

Es un pequeño camión que tiene cuatro fuertes ruedas de tractor. Hay dos tipos de *dumper*: los *batea* para líquidos y semilíquidos y el *playo* para sólidos. No son imprescindibles para que el sistema funcione pero sí son muy útiles; en esta obra hay seis.

Una vez depositado el hormigón al pie de la construcción, se lo eleva con una grúa hasta la plataforma de trabajo.

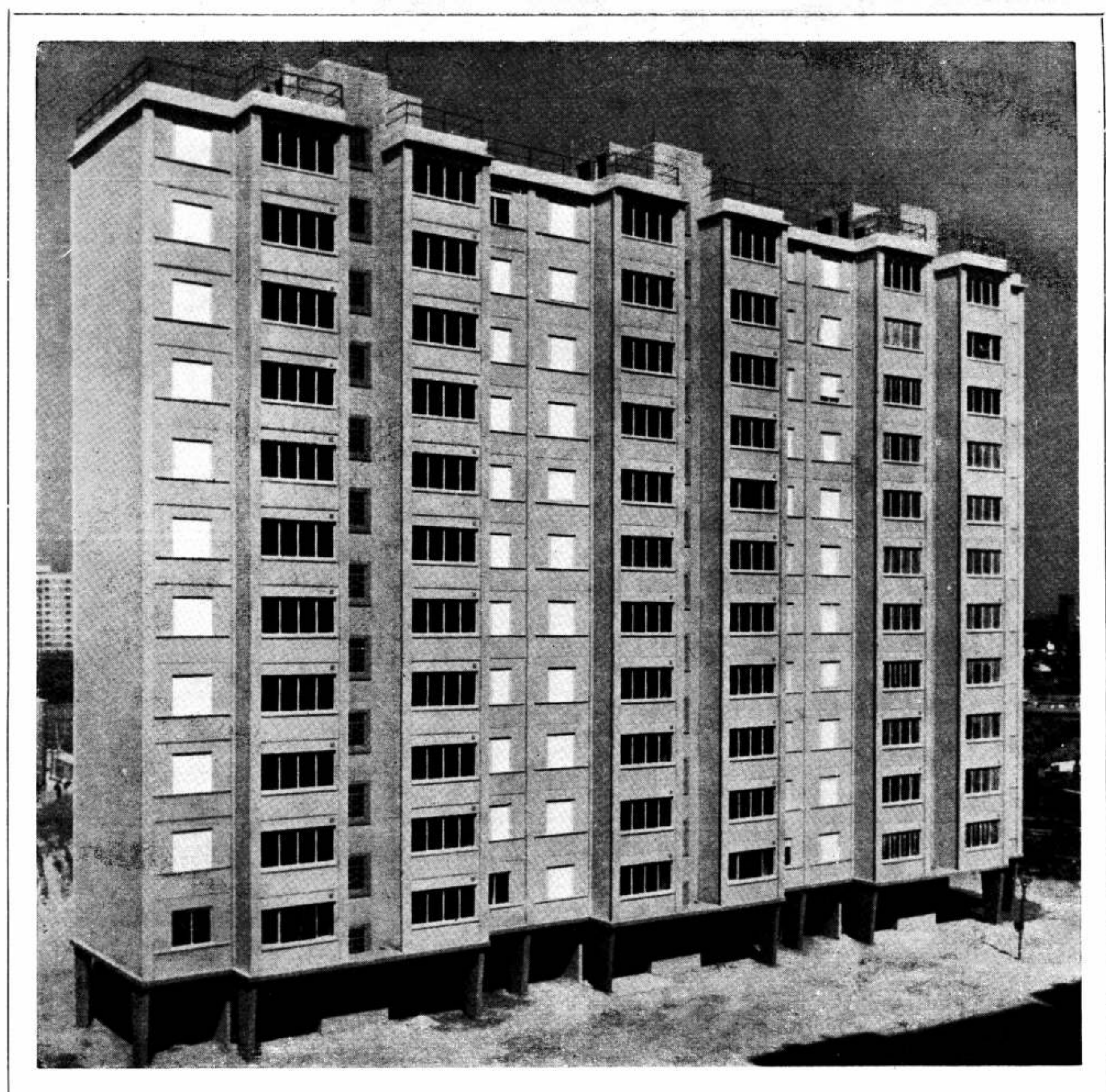
LA PLANTA DE PREFABRICACION

Está en la misma obra y es para paneles externos que se realizan en gran cantidad y se almacenan. Llevado al pie de obra con *dumpers* se los eleva con grúa hasta colocarlos en sus lugares respectivos, antes de que el molde metálico de Concretor-Prometo haya alcanzado ese nivel. Una ancha faja de hormigón realizada in situ se encarga de unir las distintas partes prefabricadas entre sí (anteriormente también se prefabricaba esta faja pero luego se hizo en obra al evidenciarse la ventaja de poder sellar directamente los elementos prefabricados.

Las hendiduras verticales del antepecho prefabricado sólo tienen valor plástico. Su interior es ahuecado con caños que se retiran para conferir al ambiente la debida aislación térmica por medio de una cámara de aire.

CRECIMIENTO DE LA OBRA

A medida que el molde asciende se van formando las paredes. Para dejar los huecos correspondientes a las puertas se incorporan al molde marcos de madera que evitan el llenado en esos lugares. Estos marcos se retiran luego previa colocación de los marcos metálicos definitivos.



Se colocan los hierros que forman la armadura vertical de las paredes y se atan a los hierros inferiores; en la parte superior se los hace pasar por una varilla que contiene agujeros para mantenerlos en la posición vertical.

La pared que contiene la instalación sanitaria es la única que no se realiza en hormigón; primero se monta la cañería y, cuando el conjunto está armado, se levanta un tabique de ladrillos ocupando los lugares libres dejados por los caños. Esto se hace después de haber ejecutado las paredes de hormigón y las losas, y no al mismo tiempo.

Tras diez días de labor, ya se ha llegado al undécimo piso y se puede desarmar el molde para trasladarlo a otro edificio. Para entonces, se han realizado todas las paredes interiores (excepto la de los sanitarios) y se han colocado los elementos prefabricados del frente. Hasta aquí hay un inmenso tubo que debe ser seccionado con losas.

LA FABRICACION DE LAS LOSAS

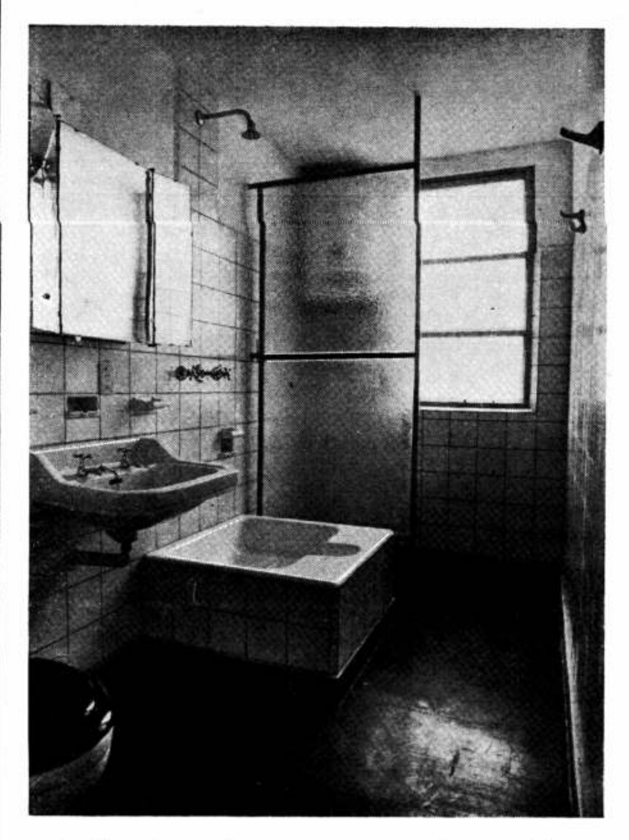
Sobre las paredes, en cotas ya establecidas, se han dejado orificios pasantes, espaciados regularmente. Servirán de apoyo a las viguetas prefabricadas y precomprimidas SCAC, sobre las que apoyarán cerámicos prefabricados que cubrirán el espacio que queda libre entre ellas. Aquellas viguetas materializan la parte traccionada de la losa. Una colada de hormigón sobre el conjunto viguetas-cerámicos, constituye la zona comprimida.

Para estas losas no existe encofrado; solamente se colocan tres puntales: dos en los extremos y uno en el centro para sostener el conjunto (cabe notar que se puede realizar cualquier tipo de losa para este sistema; el explicado aquí es el que se aplicó en la obra comentada, en particular).

Las losas se realizan de abajo hacia arriba hasta llegar a la azotea (último entrepiso a realizar cubierto con varias capas de techado asfáltico para la aislación hidrófuga). Se puede hacer un piso por día. Pero el trabajo es seriado: mientras se ejecutan las losas en los pisos superiores, en los inferiores se montan las instalaciones y se colocan los marcos de las puertas interiores.

LA FUNDACION Y LA PLANTA BAJA

Se realiza según método tradicional con sistema de pilotaje. También la planta baja se realiza como en un sistema tradicional, con columnas y losas, quedando libre la mayor parte de su superficie. El molde Con-



cretor-Prometo comienza a trabajar planta baja.

DEPARTAMENTOS YA TERMINADOS

Las paredes interiores se revocan o se enduyen en yeso para hacer la terminación. Tras el revoque grueso se realiza un salpicret en los exteriores y paliers.

En el cielorraso se hace un enduído, terminándose con tiza y cola.

El solado es de flexiplast. Los colores son claros, alegres y vivos.

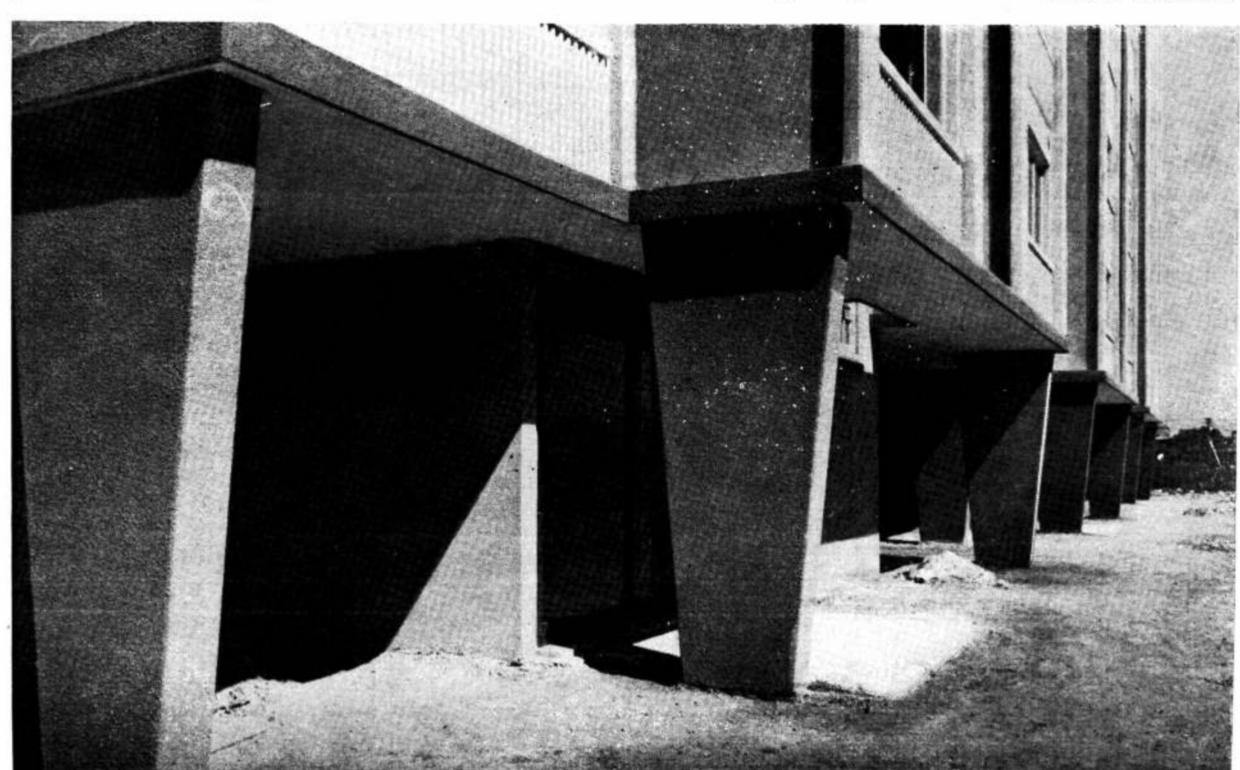
El baño tiene un multifax y presenta un lugar especial destinado a lavarropas; está detrás de una mampostería de vidrio.

VENTAJAS DE ESTE SISTEMA

La rapidez de la construcción disminuye considerablemente los gastos por financiación y los riesgos de mayores costos.

Una mecanización eficiente asegura calidad y rapidez de ejecución con poco personal, 40 hombres por turno con solo un 20 por ciento de oficiales •

ESTEBAN LARUCCIA



Arquitectura y proceso constructivo para el edificio del Banco de Tokyo: Aslan y Ezcurra; Migone, Ras y Di Gioa.

En la página 29 de esta edición publicamos el edificio para la casa central del Banco de Tokyo, en Buenos Aires, obra proyectada por los arquitectos Aslan y Ezcurra. En esta sección nos referimos al desarrollo de la faz técnica de la obra.

Las premisas arquitectónicas fueron tener ambientes libres de columnas y un cielorraso aparente con casetones longitudinales en hormigón

Las premisas económicas fueron lograr una velocidad de obra superior a la que se consigue con sistemas tradicionales y evitar costos y demoras motivadas por terminaciones comunmente entendidas como lujosas, en la construcción del cielorraso.

La empresa Migone, Ras y Di Gioia, considerando dichos factores de calidad de terminación, tiempo de ejecución y economía, propuso montar en obra vigas en forma de T, una al costado de otra, hasta formar la losa necesaria. Estas vigas, que se realizaron en el depósito de la empresa, se colocaron sobre una estructura convencional de vigas y columnas paralelas a las medianeras.

Esta solución permitió tener un acabado a la vista satisfactorio, ya que las vigas se hormigonaron sobre encofrados metálicos previamente tratados con un retardador de fragüe superficial, Rugasol de Sika, y se vibraron convenientemente.

Dado que se contaba con poca altura de entrepiso disponible, con una apreciable sobrecarga y una luz entre apoyos importante, se resolvió pretensar las vigas obteniendo, a la vez, una flecha negativa que mejoraba el efecto óptico de los salones.

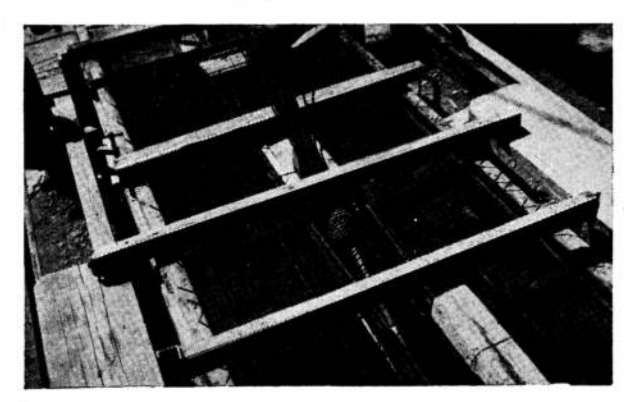
Para montar en obra estas vigas se resolvió, aprovechando las circunstancias de que existían dos medianeras altas, colocar a la máxima altura posible tres perfiles de hierro doble T transversales a éstas, de los que se colgaron otros dos perfiles paralelos a las medianeras y que cumplían la función de monorrieles; éstos avanzaban hasta el filo del cordón. En estos monorrieles se colocaron sendos aparejos eléctricos que izaban las vigas desde el camión y las trasladaban hasta su posición en la construcción.

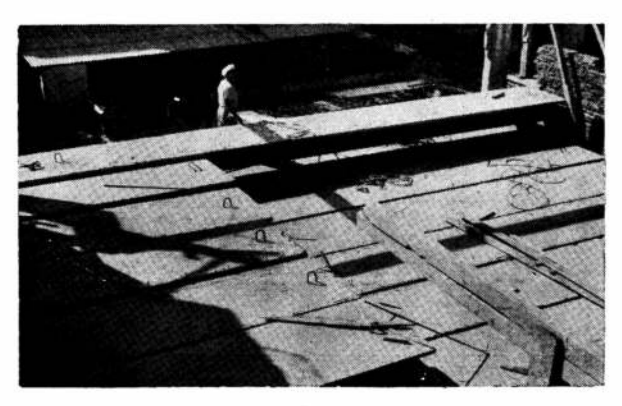
Las vigas se tensaron según el método de Freyssinet, empleándose de acuerdo con los casos una o dos vainas con diez o doce alambres de alta resistencia. Se empleó hormigón con una resistencia cilíndrica a los 5 días de 250 kilogramos por centímetros cuadrado. Se usó cemento de fragüe rápido. El desencofrado se realizaba a las 16 horas de haberse hormigonado, oportunidad en que se las cepillaba con cepillos de acero con el fin de obtener la textura buscada. Al quinto día de haberlas hormigonado, se procedía al tensado y a su retiro de la cama de molde, para trasladarlas mediante un puente grúa hasta su lugar de estiba; allí se cortaban los hierros salientes de las vainas y se realizaba la inyección dentro de éstas.

Posteriormente, de acuerdo con el ritmo de la obra, se cargaban en el camión al que se le había preparado previamente, en cada extremo de su plataforma, una cama que servía de apoyo y sujeción a cada una de las dos vigas que se trasladaban por viaje. La longitud máxima de estas vigas es de 11,64 metros y su peso también máximo es de 4.800 kilogramos.

Las vigas se colocaban en obra apoyándolas sobre vigas convencionales, interponiendo entre ellas una placa de plomo blando para conseguir un mejor asiento.

Entre viga y viga prefabricada, se dejó una luz de 6 centímetros que permitía absorber las pequeñas diferencias de ejecución; en dicho espacio se colocó una

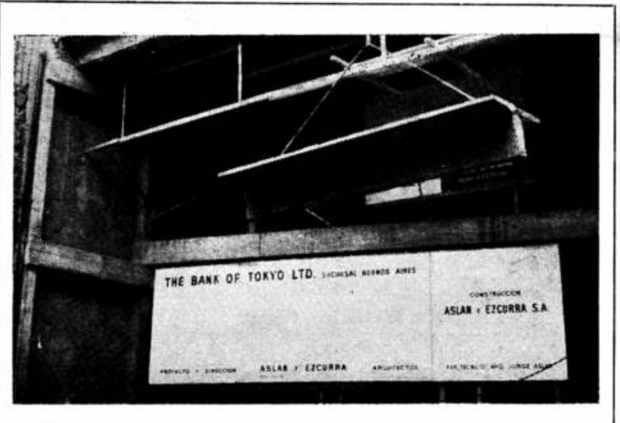




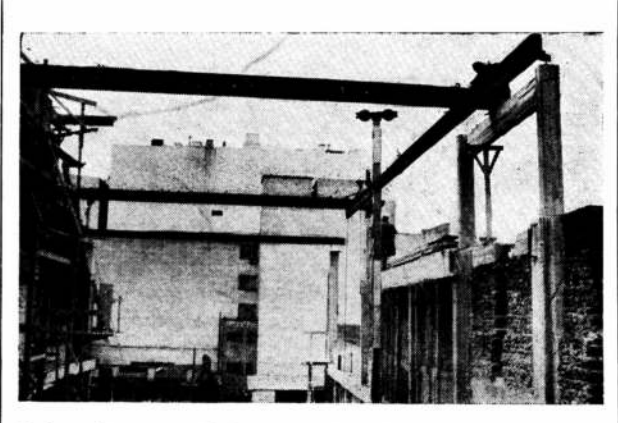




1. Se observan los extremos de tensado de las dos vainas y la armadura de las alas. **2.** Vigas estibadas en obra; las cortas son para alrededor del patio-jardín. **3.** Véase la forma de la viga, la cabeza de anclaje y el sistema de moldeo. **4.** Montaje del molde metálico.



5. Momento en que se iza una de las vigas para el patio-jardín



6. Segundo montaje de los monorrieles colgados de los perfiles T.

madera que sirvió para colgar los artefactos de iluminación y como encofrado del hormigón de vinculación que se coló entre los bordes de las vigas de los cuales sobresalían pelos. Estas también se vincularon a la estructura convencional mediante gruesas barras de hierro que estaban ancladas en los tabiques y columnas de hormigón y soldadas a los ganchos que se utilizaron para el izamiento de las vigas. •



7. Detalle de las vigas terminadas en su encuentro con la pared: a la izquierda el perfil de aluminio tapando la madera colocada entre viga y viga como encofrado de la calada in situ; a la derecha, el artefacto de iluminación, también fono-absorbente.

AEREADOR ARGENTINA

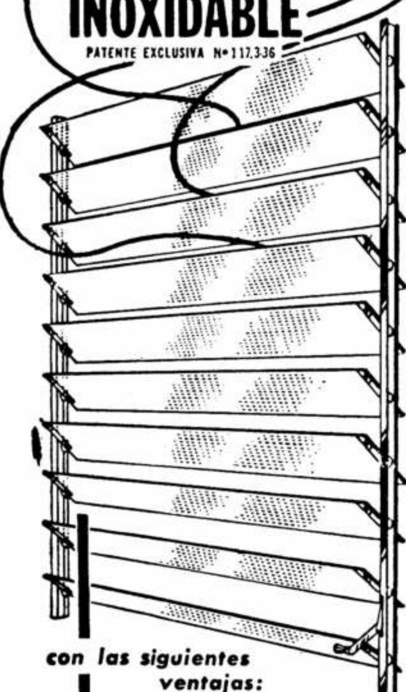
el sistema de

AEROVENTILACION

con estructura de aluminio consagrado desde hace 25 años, presenta ahora su nuevo modelo



DE ACERO INOXIDABLE



con las siguientes ventajas:

- Fácil instalación.
- Cierre perfecto por contacto y presión.
- Accionamiento embutido.
- Instalación horizontal o vertical.
- En medidas adecuadas a cada necesidad.

MAS ECONOMICO

Son dos nobles productos del

BOCCARA
AEREADOR ARGENTINA
S.A.C. I. F. I. (en loc)
creados por
AMERICO BOCCARA

EN SU 25
ANIVERSARIO
CONSTRUCTIVO



TUCUMAN 1458 T. E. 40-0344 y 8664
BUENOS AIRES

Señores: Arquitectos
Ingenieros
Decoradores

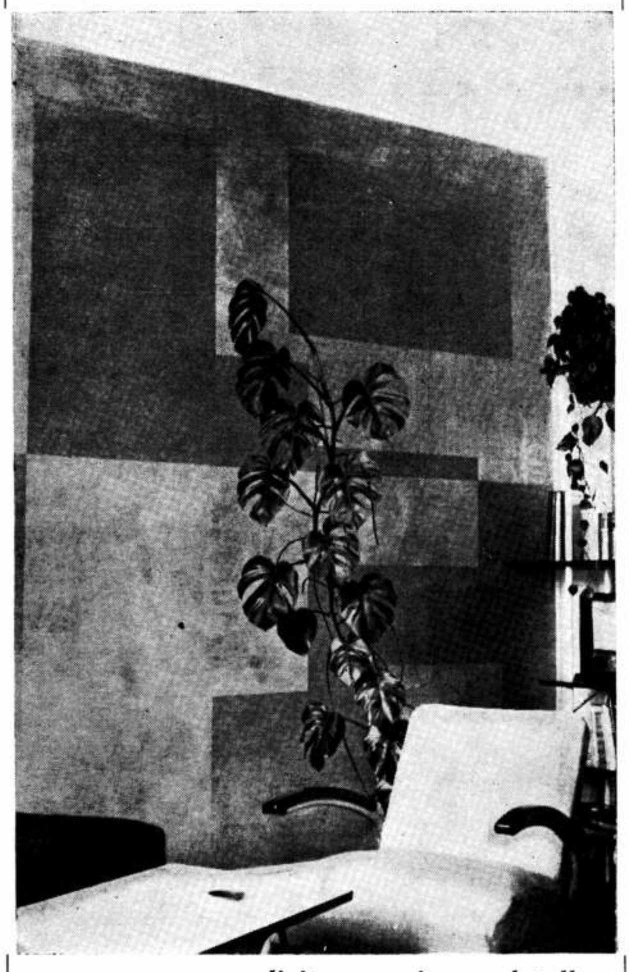
Resuelva la decoración de paredes y techos con el **REVESTIMIENTO DE MADERA** importado de Alemania.

Mikrowood

(MICROMADERA)

Embellece y da categoría a los ambientes.
Adecuado para oficinas, hoteles, viviendas, etcétera.
20 tonos distintos de madera, en rollos de 50 m de largo, en anchos de 50, 70 y 125cm. Fácil aplicación con adhesivos sobre paredes de yeso o yeso reforzado.

Muy económicos en su uso
Se corta como papel
ENTREGA INMEDIATA



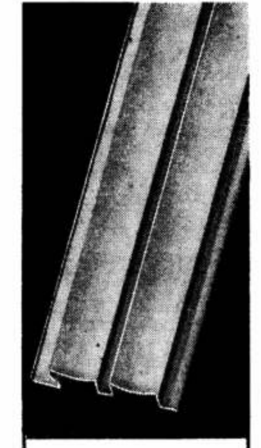
solicite premios y detalles
a su importador exclusivo
LINO VESCO
French 2748 - 8º A
t.e. 80-2667 - Buenos Aires

EL TIEMPO NO PASARA POR ESTE FRENTE

REVESTIDO CON ALUMINIO ALCAN

ALCAN ARGENTINA S.A.I.C., experiencia y calidad en aluminio en el mundo entero, presenta algo decididamente nuevo para la construcción: PERFILES PARA REVESTIMIENTOS ALCAN. Desde ahora, los frentes lucen siempre nuevos. Ni pintura, ni revoque, simplemente... se limpian.

Estos juegos de perfiles para revestimientos, ofrecen las incomparables cualidades de su materia prima, ALUMINIO ALCAN.





Son térmicos · inoxidables · limpios y extraordinariamente durables · son de sencillo montaje · ensamblan con absoluta precisión · ofrecen un acabado perfecto · dan gran belleza a todos los frentes, con la clásica terminación del aluminio ALCAN.

...SON GRAN AHORRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA

Exposiciones - Departamentos de consulta técnica - Material de información internacional - Muestras - etc.

ALCAN ARGENTINA S.A.I.C.
Cangallo 925 - 8° piso
T. E. 35-2014/16 - Buenos Aires